Il sistema del cibo a Milano

Cinque priorità per uno sviluppo sostenibile

MILANO FOOD POLICY

Comune di Milano

Fondazione CARIPLO
TUTE SERVARE MUNIFICE DONARE · 1816

Comune di Milano

Vicesindaco con delega alla Food Policy
Anna Scavuzzo

Ufficio Food Policy del Comune di Milano
Andrea Magarini, Elisa Porreca

Fondazione Cariplo

Direttore Area Ricerca
Carlo Mango

Area Ricerca Scientifica e Trasferimento Tecnologico
Valentina Amorese, Silvia Pigozzi

Contributi di
Laura Anzideo, Area Servizi alla Persona
Valeria Garibaldi, Area Ambiente

Gruppo di lavoro di EStà - Economia e Sostenibilità

Responsabile scientifico
Andrea Calori

Coordinamento gruppo di lavoro
Francesca Federici

Ricerche e testi
Guido Agnelli, Andrea Calori, Chiara Demaldè, Camilla De Nardi, Chiara Ducoli, Francesca Federici, Giuseppe Galli, Ettore Gualandi, Andrea Magarini, Marta Maggi, Alessandro Maggioni, Marco Marangoni, Alessia Marazzi, Loris Mazzagatti, Mario Paris, Enrico Pastori, Giacomo Petitti, Alice Rossi, Cécil Sillig.

Sperimentazione indicatori MUFPP monitoring framework e SDGs, sistema di metadatazione
Francesca Federici, Marta Maggi, Alessandro Musetta

Progetto grafico, impaginazione, mappe e infografiche, icone del sistema del cibo e delle priorità della Food Policy
Marco Marangoni, Alessandro Musetta, Giulia Tagliente

Altre icone utilizzate per la creazione delle infografiche utilizzano il creative commons di The Noun Project

Data di pubblicazione
Dicembre 2018

Licenza Creative Commons

BY NC SA

ISBN 9788894200324

Il sistema del cibo a Milano

Cinque priorità per uno sviluppo sostenibile

MILANO FOOD POLICY

Comune di Milano

Fondazione CARIPLO

Indice

7 Una governance condivisa per un sistema alimentare articolato

12 La dimensione globale nella Food Policy di Milano

19 Garantire cibo sano per tutti

39 Promuovere le sostenibilità del sistema alimentare

69 Educare al cibo

85 Lottare contro gli sprechi

103 Sostenere e promuovere la ricerca scientifica in campo agroalimentare

117 Il contributo della Food Policy agli obiettivi di Sviluppo Sostenibile

143 Bibliografia

Una governance condivisa per un sistema alimentare articolato

Ogni città incide abitualmente su diverse componenti dei sistemi alimentari mediante politiche e azioni di settore, secondo le sue specifiche competenze istituzionali e volontà politiche. La principale innovazione rappresentata dalle politiche urbane del cibo sta nella connessione, nell'integrazione e nell'indirizzamento di queste azioni sia per renderle più efficaci, sia per esplicitarne e misurarne gli obiettivi di sostenibilità, resilienza, equità ed inclusività. Ne consegue che una delle sfide più significative per la definizione e l'implementazione della Food Policy è la **definizione di forme di governance** in grado di facilitare il passaggio da azioni tendenzialmente settoriali verso approcci più strategici.
Il **metodo che si sta sperimentando a Milano** sta progressivamente integrando il lavoro delle direzioni tematiche, delle società pubbliche municipali e degli attori urbani (**integrazione orizzontale**), agendo contemporaneamente sulle connessioni con le autorità metropolitane, regionali ed europee (**integrazione verticale**). Queste due direzioni dell'integrazione evidenziano le principali modalità attraverso le quali viene esplicitata la corresponsabilità dei processi in cui si articola la Food Policy di Milano e sottolineano come essa non sia un "progetto" - inteso come un'iniziativa tematica affidata ad un settore - ma prima di tutto un processo complesso di governance al quale concorrono, in prospettiva, tutte le componenti dell'Amministrazione e gli attori della città.
Le **principali componenti della governance** della Food Policy interna ed esterna al Comune sono così sintetizzabili:

- coordinamento istituzionale all'interno del Gabinetto del Sindaco tramite la delega alla Vicesindaco e l'avvio di un tavolo interassessorile;

- supporto tecnico al coordinamento garantito dall'Ufficio Food Policy;

- sostegno esterno tramite il Protocollo di Intesa con Fondazio-

ne Cariplo ed il supporto tecnico scientifico di EStà;

- inclusione di altri attori milanesi all'interno del Consiglio Metropolitano del Cibo (in corso di strutturazione);

- sistema di monitoraggio (in corso di strutturazione) per analizzare e valutare le attività della Food Policy e le dinamiche del sistema.

Coordinamento istituzionale all'interno del Gabinetto del Sindaco

All'avvio del percorso della Food Policy di Milano, nel 2014, le **responsabilità politiche e istituzionali** dell'intero processo sono state **affidate al Gabinetto del Sindaco**. In tal modo si è voluto sottolineare fino da subito il fatto che la Food Policy è un processo che coinvolge in modo trasversale tutte le componenti dell'Amministrazione, con una responsabilità generale affidata al Sindaco. Nel marzo 2017 questa **responsabilità** è stata **affidata alla Vicesindaco** per rimarcare il carattere trasversale del processo. Al di là delle deleghe settoriali che le sono state assegnate, la Vicesindaco affianca il Sindaco nel suo ruolo di coesione intersettoriale, ruolo che viene esercitato attraverso uno staff che agisce all'interno del Gabinetto del Sindaco, garantendo in questo modo uno sviluppo adeguato di tutte le 5 priorità votate dal Consiglio.
Dal confronto con le altre città europee, emerge che Milano è l'unica città ad aver adottato in modo così chiaro una responsabilità politico-istituzionale di questo tipo, mentre nelle altre realtà prevale un approccio che generalmente incardina le food policy negli assessorati all'ambiente o alla salute, agendo tendenzialmente in quegli ambiti di competenza. Questa assegnazione di responsabilità istituzionali settoriali viene sostanzialmente adottata anche là dove le food policy fanno riferimento a principi o mirano ad obiettivi di carattere più generale.
Nel caso di Milano, invece, la Vicesindaco agisce con una funzione di connessione e coordinamento, priva quindi di competenze

decisionali sui singoli settori, ma assicurata all'interno di un **Tavolo di Coordinamento Interassessorile**, definito con la Delibera di Giunta 1041 del maggio 2016, a cui partecipano gli assessori ad Ambiente, Bilancio, Economia Urbana, Educazione, Politiche Sociali e Urbanistica.
Il Tavolo è presieduto dalla Vicesindaco e viene convocato a geografie variabili per rispondere alle diverse esigenze tematiche e alle opportune o necessarie integrazioni orizzontali e verticali.

Supporto tecnico al coordinamento

Per assicurare operatività alle decisioni sulla Food Policy, il Comune di Milano ha istituito all'interno del Gabinetto del Sindaco l'**Ufficio Food Policy che opera alle dirette dipendenze della Vicesindaco** e si raccorda con tutte le Direzioni del Comune, le società pubbliche, gli attori della città e gli altri livelli di governance metropolitani e regionali.
L'Ufficio Food Policy si compone di personale impiegato a tempo pieno per il **coordinamento tecnico delle diverse azioni avviate**. Assolve anche alla funzione di antenna per la città sui temi legati al cibo, interloquendo con le progettualità in atto e favorendo le relazioni tra gli attori attivi su azioni di interesse della Food Policy.
L'Ufficio agisce in stretto raccordo con il Segretariato del Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP) e, insieme all'Unità Affari Europei collocata presso l'Area Relazioni Internazionali del Comune, è responsabile della **promozione internazionale delle azioni locali**.

Protocollo di Intesa tra Comune di Milano e Fondazione Cariplo

La Food Policy di Milano, fin dall'inizio, è stata concepita e promossa dal Comune di Milano (Gabinetto del Sindaco) e dalla Fondazione Cariplo (Area Ricerca Scientifica e Tecnologica), che nel 2014 hanno stipulato un Protocollo di intesa al 2020, considerando

un arco di tempo compreso tra l'Expo di Milano a quella di Dubai. Il Protocollo mira alla **realizzazione della Food Policy del Comune di Milano** e alla **creazione e coordinamento di un network internazionale di metropoli** che si confrontino attivamente sui temi sottesi alle politiche del cibo (network che si è in seguito concretizzato nel Milan Urban Food Policy Pact).

Per tradizione e vocazione, la Fondazione Cariplo da anni si occupa di diversi temi e approcci sui quali si basa l'impostazione data alla Food Policy di Milano. L'**Area Ricerca della Fondazione** è infatti impegnata su diversi fronti dell'**innovazione legata al cibo**, all'alimentazione e alla nutrizione e promuove la ricerca sui temi della bioeconomia e dell'economia circolare, con un approccio RRI (Responsible Research & Innovation). Oltre a queste componenti - di contenuto e di processo - la Fondazione promuove e sostiene un'ampia serie di progetti e iniziative su temi cruciali rispetto all'implementazione della Food Policy, mediante l'impegno di tutte le quattro aree della Fondazione: Ricerca, Servizi alla Persona, Cultura, Ambiente. La Fondazione Cariplo, quindi, costituisce il **partner principale della Food Policy**, contribuendo ad essa sul piano metodologico generale, conoscitivo, relazionale e finanziario.

Fondazione Cariplo, per realizzare le proprie attività relative alla Food Policy nell'ambito del Protocollo di intesa, si avvale del **supporto tecnico e scientifico del Centro di Ricerca Economia e Sostenibilità** (EStà) che, fino dall'inizio del processo, ha contribuito alla definizione della Food Policy con attività di ricerca, progettazione e supporto tecnico-operativo.

L'operatività della partnership tra Comune e Fondazione è assicurata da una **Cabina di Regia per l'attuazione del Protocollo di intesa**, che si riunisce per esaminare i temi comuni, condividere le reciproche attività e indirizzarle.

Il Consiglio Metropolitano del Cibo

La delibera di Consiglio che ha approvato le Linee di Indirizzo della Food Policy di Milano 2015-2020 prevede, tra gli strumenti dedicati all'attuazione della Food Policy, la **definizione di un Consiglio Metropolitano del Cibo**. Tale Consiglio dovrebbe costituire uno spazio per l'esame dei problemi e delle opportunità relative al sistema alimentare della città, al fine di contribuire a migliorarlo sia fornendo **idee e indirizzi**, sia promuovendo **azioni**. La costituzione del Consiglio è un processo che è stato avviato nel 2018 a seguito di un lungo percorso di approfondimento e di dialogo con la città, avvenuto in diversi momenti a partire dal 2016.

Il Consiglio rappresenterà lo **spazio comune** nel quale la **società civile**, l'**accademia**, il **settore privato** e le **istituzioni** potranno confrontarsi e consultarsi reciprocamente, integrandosi con gli altri elementi di governance (delega istituzionale alla Vicesindaco, Tavolo di Coordinamento Interassessorile, Ufficio Food Policy).

Il Consiglio Metropolitano del Cibo non dovrà duplicare istituti partecipativi già in essere con diversi gradi di formalizzazione, ma opererà al fine di integrare istituti esistenti e di esplicitare meglio una **visione sistemica di innovazione sostenibile del sistema del cibo della città**, conformemente a tutta l'impostazione della Food Policy.

A Milano esistono numerose iniziative istituzionali e non istituzionali che innovano alcune componenti del sistema alimentare milanese e che esprimono domande diffuse e di interesse generale che non sempre trovano spazio adeguato nei luoghi di discussione e di rappresentanza. Esistono alcune tipologie di attori che, più di altre, sono protagoniste di queste innovazioni e che, in misura diversa, hanno già dato vita a forme strutturate di dialogo a livello cittadino. Il Consiglio sarà quindi inteso come un insieme di **attività mirate ad integrare attori, processi e temi** su piani diversi e secondo modalità differenti, in funzione del tipo di soggetti, bisogni, obiettivi e potenzialità che la città manifesta nel suo complesso.

Il **processo metodologico** seguito fino ad oggi per arrivare alla definizione della struttura migliore su cui impostare il Consiglio Metropolitano del Cibo, ha previsto nel 2016 una **fase di ricerca e analisi**

di diversi modelli adottati a livello internazionale, che ha costituito la base per una discussione sui temi della governance con diversi attori locali nell'ambito del **Local Lab co-organizzato insieme ad IPES-Food** nel gennaio 2018. Tra i due momenti, si è insediato nel 2017 l'Ufficio Food Policy e sono stati avviati i primi Tavoli Interassessorili. Questo ha contribuito a testare alcune modalità di interazione con le strutture interne all'Amministrazione, con enti sovraordinati e con la città nelle sue varie componenti (società civile, settore privato, accademia).

Il sistema di monitoraggio della Food Policy

Le Linee di Indirizzo della Food Policy 2015-2020 e la Delibera 1041/2016 prevedono la creazione di un sistema di monitoraggio della Food Policy, al fine di realizzare **analisi e valutazioni periodiche** sia delle **azioni** già avviate, sia dei loro **impatti** generali sul contesto cittadino. Il sistema di monitoraggio è stato impostato facendo riferimento in modo sperimentale al **Monitoring Framework del Milan Urban Food Policy Pact**, sviluppato dalla **FAO** e da **RUAF Foundation** in collaborazione con un gruppo di città firmatarie del Milan Pact, tra le quali anche Milano.
Questo Monitoring Framework è composto da un **set di 44 indicatori**, quantitativi e qualitativi, ed è stato definito sulla base di un lavoro triennale condotto sul campo da FAO e RUAF in sette città del mondo e in rapporto allo stato dell'arte della letteratura tecnico-scientifica in materia. Il framework permette non solo di analizzare in modo sintetico gli aspetti principali del sistema del cibo della città, ma, in prospettiva, anche di effettuare comparazioni con le città aderenti al Milan Urban Food Policy Pact che utilizzano lo stesso set di indicatori.

La dimensione europea nella Food Policy di Milano

Al centro del network europeo di città

Milano guarda e si confronta spesso con l'Europa: con le sue istituzioni, con le altre città, con le sfide comuni che attraversano il continente.
Una parte significativa delle oltre 160 città che hanno sottoscritto il Milan Urban Food Policy Pact sono europee e fanno quindi riferimento al comune contesto delle istituzioni europee. Per questo, nel 2016, Milano ha proposto un **tavolo di lavoro permanente focalizzato sulle politiche urbane del cibo all'interno di Eurocities**, la principale **rete di città europee** che opera sia come piattaforma progettuale per le città, sia come strumento di dialogo tra esse e le istituzioni europee. Questo tavolo, che ha preso il nome di **Working Group Food**, raduna attualmente **51 città** con la **presidenza assegnata al Comune di Milano**.
Il gruppo rappresenta un contesto nel quale i rappresentanti delle città e i *Food Policy Officer* delle città che si sono dotate di queste figure tecniche, si incontrano periodicamente per promuovere e portare avanti azioni di **advocacy presso la Commissione Europea** su temi relativi alle politiche urbane del cibo. In due anni di lavoro questa rete si è rafforzata sempre più sia sul piano della condivisione interna e del consolidamento delle professionalità, sia su quello dell'interlocuzione con le diverse istituzioni europee. Questi processi di **governance multilivello** sono importanti per innovare quelle parti di politiche europee che influenzano dall'alto le politiche urbane o che rendono possibile lo sviluppo autonomo di innovazioni a scala locale.
In questi contesti, le diverse **azioni** che sono **riconducibili alla Food Policy di Milano** vengono sempre più **riconosciute come buone pratiche** da diffondere e scambiare con altre città e contesti europei, e Milano sta progressivamente assumendo anche funzioni di *mentoring* verso contesti in fase di sviluppo.

Città aderenti al Milan Urban Food Policy Pact e al Working Group Food di Eurocities

Il Working Group Food di Eurocities si incontra abitualmente due volte l'anno, in primavera ed in autunno, in concomitanza con l'*Annual Gathering* del Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP).

Di seguito il calendario degli incontri passati.

- Bruxelles, ottobre 2016, fondazione del Working Group Food;
- Birmingham, febbraio 2017, *workshop* sulle mense scolastiche;
- Valencia, ottobre 2017, incontro divulgativo nell'ambito del 3° *Annual Gathering* del MUFPP e confronto con la Commissione Europea, Direzione Generale Ricerca e Innovazione;
- Amsterdam, aprile 2018, *workshop* sulle pratiche di riduzione degli sprechi alimentari e confronto con la Commissione Europea, Direzione Generale Salute e Sicurezza Alimentare;
- Plovdiv, giugno 2018, *side event* nell'ambito della High Level Conference di FOOD2030;
- Tel Aviv, ottobre 2018, incontro divulgativo nell'ambito del 4° *Annual Gathering* del MUFPP;
- Lione, novembre 2018, *workshop* sui temi dell'agricoltura urbana e confronto con la Commissione Europea DG Agricoltura e Sviluppo Rurale.

Integrare logica progettuale e advocacy

Milano realizza attività di *advocacy* su diversi temi insieme ad altre città europee; tra questi temi quelli legati alla Food Policy stanno assumendo un ruolo sempre più rilevante, sia per **indirizzare le progettualità finanziate con fondi europei**, sia per esercitare un **ruolo di mentore** nei confronti di altre città.
Il **consolidamento di piattaforme istituzionali di dialogo** può essere ulteriormente conseguito **includendo** in questa prospettiva anche **altri attori milanesi**, per favorire la proiezione internazionale della città nel suo complesso. Includere le sue realtà sociali, accademiche ed economiche più vitali in questi processi può favorirne il protagonismo internazionale mediante il trasferimento e lo scambio a livello europeo dei risultati della Food Policy.
Grazie a questo ruolo che le città possono assumere nell'implementare le politiche comunitarie, l'azione di *food advocacy* può essere svolta su due livelli. Agendo sulle singole **politiche europee** attive fino al 2020 (ambiente, agricoltura, ricerca, coesione, politiche sociali, educazione, sanità, sviluppo urbano) e **costruendo azioni** per introdurre i temi relativi alle politiche urbane del cibo nelle altre **iniziative comunitarie**, inserendosi nel percorso in atto per la costruzione del nuovo quadro programmatico e finanziario dell'Unione Europea.

Di seguito si elencano alcuni dei programmi di finanziamento europeo rilevanti per i temi delle politiche urbane del cibo.

- URBACT - definizione di piani d'azione per le politiche urbane;
- INTERREG - definizione di politiche territoriali e di cooperazione regionale;
- H2020 - sviluppo ed implementazione di progetti di ricerca ed innovazione;
- DEAR - azioni di cooperazione internazionale e consapevolezza;
- Tender ESPON - attività di consulenza sulle politiche urbane;
- PEI - *networking* sull'innovazione multisettoriale;

- LIFE+ - azioni e progetti sul clima e l'ambiente;
- UIA - investimenti su azioni innovative in contesti urbani;
- FSE - azioni sulla coesione economica e sociale;
- Kick Food - *networking* per partnership pubblico privato.

Dalla Food Policy di Milano alla Food Policy per l'Europa

Da qualche anno in Europa si sta affrontando la questione di una politica europea relativa al cibo, connettendo esperienze e conoscenze disseminate nei luoghi più innovativi del continente. Tra tutte, l'esperienza più significativa è quella promossa da **IPES-Food**, il panel internazionale di esperti ad alto livello (co-presieduto da Olivier De Schutter, ex rappresentante speciale ONU per il diritto al cibo) che sta lavorando per **definire una Common Food Policy**, cioè una **strategia europea** che affronti in modo sistemico i temi legati all'alimentazione e che si integri con la PAC, la **Politica Agricola Comune**, focalizzata oggi sull'agricoltura. Il processo avviato da IPES-Food ha previsto una serie di *Policy Lab* ospitati dal Parlamento Europeo e alcuni *Local Lab*, organizzati da 4 città europee (Milano, Torino, Friburgo, Montpellier), in relazione alle proprie politiche urbane del cibo.
Il *Local Lab* di Milano, tenutosi nel gennaio 2018, ha visto la partecipazione di **80 attori del sistema alimentare milanese** che si sono confrontati sui temi della **governance**, della **relazione città-campagna**, e dell'*advocacy* europea, anche in vista della costituzione del Consiglio Metropolitano del Cibo.
Un altro contesto chiave all'interno del quale si sta costruendo la prospettiva di una Food Policy europea è **FOOD2030**, una strategia di ricerca lanciata dalla Commissione Europea durante Expo 2015 per rispondere alle sfide legate alla sostenibilità del sistema alimentare. I temi su cui si concentra sono quattro: diete sane e sostenibili (*nutrition*); sistemi alimentari sostenibili e clima intelligen-

te (*climate*); uso efficiente delle risorse (*circularity*), innovazione e responsabilizzazione delle comunità (*innovation*). Si tratta di un'iniziativa trasversale nella quale sono attivi sia il Comune di Milano sia la Fondazione Cariplo, i due partner principali della Food Policy di Milano. Nell'ambito di questa strategia, la Commissione Europea (DG Ricerca e Innovazione) nel 2016 ha lanciato un bando di gara per uno studio sulle innovazioni nelle food policy delle città europee. Milano, risultata vincitrice insieme ad Eurocities e Università di Cardiff, ha realizzato lo studio **Food in Cities**, che ha contribuito alla strategia urbana sui temi del cibo all'interno delle programmazioni Horizon2020 ed è stato posto al centro dell'azione urbana di FOOD2030.
In questo contesto, Milano è anche partner del progetto europeo **FIT4FOOD2030**, finanziato dal programma Horizon 2020, con lo scopo di creare una piattaforma che connetta ricercatori, imprenditori, responsabili delle politiche e più in generale esponenti della società civile sui temi della strategia FOOD2030. Lo scopo è di accrescere la conoscenza dei cambiamenti che interessano il sistema alimentare, raccogliere e disseminare buone pratiche, aumentare la consapevolezza e la capacità di pianificare il futuro dell'alimentazione sostenibile.

Il contributo di Milano alla lotta contro gli sprechi alimentari: la EU Platform on Food Losses and Food Waste

Tra le cinque priorità della Food Policy di Milano, quella maggiormente proiettata in Europa è la lotta agli sprechi alimentari. Il Comune di Milano ha infatti definito una strategia istituzionale multilivello che affianca le progettualità locali attivate.
Dal 2017 Milano è parte della European Platform for Food Losses and Food Waste (EU Platform FLW) creata dalla Direzione Generale Salute e Sicurezza Alimentare (DG SANTE). La piattaforma è

organizzata su tre principali attori: **Commissione Europea** (sotto la presidenza di DG SANTE e con partecipazioni puntuali di DG Ricerca e Innovazione, DG Politica regionale e urbana, DG Ambiente, DG Agricoltura e Sviluppo Rurale), **27 Stati Membri e organizzazioni private**. Il Comune di Milano, unica autorità locale europea accreditata nella piattaforma, sta promuovendo il ruolo delle città europee contro lo spreco alimentare all'interno del dibattito, incrociando questa attività con quella del Working Group Food di Eurocities. Inoltre nel 2018 Milano è stata inclusa tra le *replicant city* del progetto Life+ **TRiFOCAL**. Il progetto mira a sviluppare una campagna di comunicazione contro lo spreco alimentare a Londra e a replicare alcuni contenuti in 8 città europee, tra cui Milano. Nello stesso anno, Milano è stata anche inclusa nello stakeholder group del progetto Interreg **CircE**, capofila Regione Lombardia, sull'economia circolare associata alla riduzione dello spreco alimentare.
Infine, nell'aprile 2018, Milano ha organizzato insieme ad Eurocities un meeting di due Working Group (Food + Waste) ad Amsterdam per condividere esperienze tra le città europee sul tema

PRIORITÀ 1

GARANTIRE CIBO SANO PER TUTTI

Assicurare a tutta la cittadinanza l'accesso ad un cibo sano e quello all'acqua per tutelare la dignità della persona e migliorare la qualità della vita.

Indirizzi

1. Il Comune opera attivamente per promuovere e facilitare diverse forme di agricoltura e orticoltura urbana, così come la costituzione e il consolidamento di reti e di attività volte a creare inclusione sociale e fornire cibo alle fasce deboli della popolazione (mense comunitarie, mense sociali, forme di aggregazione sociale per la produzione e il consumo di cibo sostenibile, ecc).
2. Il Comune esercita un ruolo attivo diretto o indiretto nella fornitura di cibo sano e prodotto in modo sostenibile che si rivolge a diverse categorie: studenti, anziani, fasce deboli e dipendenti comunali.
3. Il Comune garantisce che in ogni quartiere della città sia disponibile cibo economicamente accessibile, sano e sostenibile entro distanze percorribili da persone con ristrette capacità motorie.

SDG	TARGET
1 SCONFIGGERE LA POVERTÀ	1.3 1.4 1.b
2 SCONFIGGERE LA FAME	2.1 2.2 2.c
6 ACQUA PULITA	6.1
11 CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI	11.7
12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	12.7

Introduzione al tema

Il diritto al cibo è un diritto umano fondamentale, **riconosciuto però solo indirettamente a livello normativo internazionale** come fattore necessario per mantenere un "tenore di vita sufficiente". A **livello nazionale**, come affermato dalla FAO (Food and Agriculture Organization), è **riconosciuto direttamente solo da poche Costituzioni** e indirettamente da molte, come quella italiana che lo protegge mediante l'adesione dell'Italia ai trattati internazionali che lo garantiscono. Recentemente Regione Lombardia si è dotata della Legge di riconoscimento, tutela e promozione del diritto al cibo (n° 34 del 6 novembre 2015), il cui campo di azione è circoscritto principalmente agli aspetti di recupero e redistribuzione delle eccedenze alimentari.
A livello internazionale è invece ben definito il concetto di **sicurezza alimentare** (*food security*): la definizione comunemente accettata è quella elaborata al **World Food Summit della FAO** nel 1996, secondo la quale si ha una situazione di sicurezza alimentare quando "tutte le persone, in ogni momento, hanno **accesso fisico**, **sociale ed economico** a quantità sufficienti di cibo sano e nutriente, in modo da soddisfare i propri fabbisogni dietetici e le proprie preferenze per poter condurre una vita sana e attiva". Nella definizione di sicurezza alimentare è dunque contenuto un concetto multidimensionale di accesso al cibo, per trattare il quale bisogna integrare il sistema economico di offerta alimentare non solo con le condizioni socio-economiche della popolazione, ma anche con tematiche quali l'autoproduzione, la ristorazione pubblica collettiva, l'educazione e tutto ciò che determina le condizioni materiali ed immateriali dell'accesso.
Il territorio milanese, nella classifica 2017 del Sole24Ore sulla qualità della vita nelle province italiane, risulta al primo posto per quanto riguarda il parametro relativo a ricchezza e consumi. Ciò non toglie che ci siano **fasce crescenti di popolazione in forte difficoltà economica**, che chiedono, a strutture pubbliche e non profit, **aiuti economici o alimentari** (pasti pronti e pacchi alimentari). Questo tipo di povertà, oggi più che in passato, ha la tendenza a diventare endemica. Le fasce della popolazione che risultano

più vulnerabili alla povertà alimentare sono gli anziani, le persone di origine straniera e i senza fissa dimora. Accanto a queste, la povertà alimentare tocca un numero sempre crescente di famiglie ed individui che, pur possedendo un'occupazione, sono a rischio di esclusione sociale, i cosiddetti *working poor*, tendenzialmente non abituati a rivolgersi alle strutture di assistenza sociale e quindi difficilmente raggiungibili in termini di assistenza diretta.
Gli **anziani sono particolarmente a rischio** a causa del progressivo declino delle condizioni di salute, combinato ad una situazione economica spesso precaria e ad un ambiente relazionale povero. Questo tema avrà sempre più peso in futuro, in quanto la **popolazione sta invecchiando** - in particolare proprio quella delle città - ed il cibo è un elemento fondamentale dell'invecchiamento attivo, sia per la funzione sociale che riveste sia per il rischio di malnutrizione a cui gli anziani sono particolarmente soggetti.
L'aumento della popolazione anziana, caratterizzata da una minore propensione alla mobilità, accende i riflettori anche sulla **dimensione spaziale dell'accessibilità al cibo**: i cosiddetti deserti alimentari costituiscono un tema di riflessione anche in una città come Milano che in generale garantisce la presenza di un sistema distributivo articolato e fortemente differenziato dal punto di vista delle tipologie e qualità dei formati distributivi e dei prodotti, ma che a scala di quartiere può presentare alcune criticità.
Le **persone di origine straniera**, che soffrono di una diffusa condizione di povertà - relativa e assoluta - rispetto alla componente autoctona, sono un'altra **fascia particolarmente vulnerabile alla povertà alimentare**. Le diverse comunità etniche, molte delle quali ampiamente radicate, esprimono proprio in relazione al cibo bisogni che si intrecciano non solo con la condizione economica, ma anche con le radici culturali e la salute fisica delle persone. Al contempo, queste comunità arricchiscono l'offerta di prodotti disponibili sia all'interno della distribuzione che della ristorazione.
Per ovvie ragioni, tra le categorie a rischio ci sono anche i **senza fissa dimora**, persone che vivono in situazioni di difficoltà ed isolamento, spesso difficilmente intercettabili.
La **ristorazione pubblica collettiva** gioca un ruolo fondamentale nelle politiche di accesso al cibo: la refezione scolastica, per esempio, nasce storicamente proprio dall'esigenza di integrare il cibo che gli alunni consumavano in famiglia, cibo che per larghe fasce della popolazione non sempre era (ed è) sufficiente a condurre

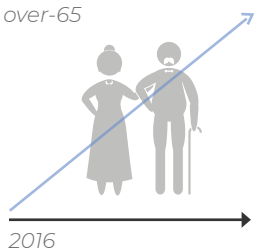
una vita attiva e quindi ad affrontare proficuamente una giornata di studio. Il dibattito attuale - che si concentra in particolare sulla qualità del pasto offerto, la quantità dello spreco generato e il costo del servizio - ha indotto, in particolare nelle grandi città, diverse famiglie a preferire il pasto portato da casa, supportate da sentenze che ne hanno garantito la possibilità. Ma il bilanciamento tra l'accessibilità economica del servizio, la gradibilità del pasto (sulla quale influiscono anche fattori non direttamente collegabili al cibo in sé) e la sua valenza educativa, non è semplice.
L'**autoproduzione** e quindi la pratica dell'**orticoltura urbana**, risulta sempre più significativa sia in termini di accesso al cibo sia per i benefici sociali e terapeutici che questa attività comporta. In città ci sono diverse tipologie di orti: quelli che sorgono su terreni pubblici e privati, gli orti comunitari, aziendali, casalinghi, didattici, terapeutici e quelli occupati.
Infine, l'**educazione** riveste un ruolo fondamentale per fornire a tutti, ma in particolare ad alcune fasce di indigenti, adeguate conoscenze nutrizionali di base utili per attuare scelte alimentari corrette che consentano la preparazione e la conservazione di pasti nutrienti.

I numeri dell'accesso

Demografia

Le modalità di accesso al cibo sono strettamente legate alle caratteristiche demografiche, socio-economiche e culturali dei cittadini, oltre che al sistema economico di offerta di cibo.
Il numero di **residenti** a Milano a dicembre del 2017 era pari a 1.380.873. La **popolazione diurna** presente quotidianamente in città conta poco meno di 2 milioni di persone, quindi quasi il 50% in più rispetto ai residenti: si stima infatti che ogni giorno entrino in città circa 850.000 persone - per motivi di lavoro, studio, accesso a servizi primari, divertimento, acquisti - e ne escano, per analoghe ragioni, quasi 270.000.

~ 2.000.000 persone
popolazione diurna di Milano

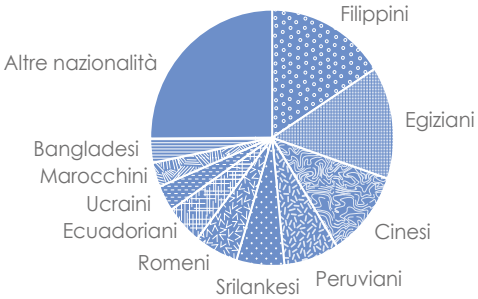


~ 320.000 persone
≥ 65 anni

40.000 anziani non autosufficienti

32'000 badanti

Composizione (%) della popolazione di origine straniera



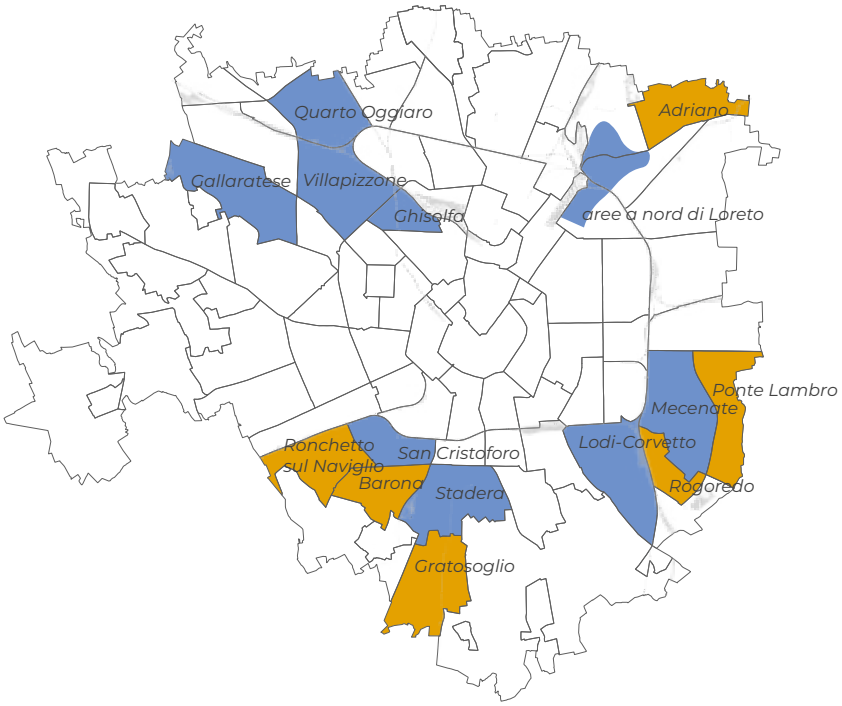
Rispetto alla popolazione residente, si assiste ad un **progressivo invecchiamento**: secondo le previsioni del Comune di Milano all'anno 2035, l'indice di vecchiaia, dopo aver fatto registrare una diminuzione negli anni dal 2001 al 2015, aumenta dall'anno 2016. La popolazione residente di età pari o superiore a 65 anni comprende nel 2017 318.152 persone (con una prevalenza di genere femminile), corrispondente al 23% della popolazione totale. L'analisi più recente sul tema - che fa riferimento al Piano di sviluppo del welfare della Città di Milano 2012/2014 - riporta il 25% degli ultrasessantenni senza più il coniuge e circa 40.000 anziani non autosufficienti, quasi tutti appartenenti alla fascia di età dei "grandi anziani" (oltre gli 80 anni). Sono loro che esprimono maggiormente esigenze di cura, appoggiandosi in prevalenza sulla rete familiare e sui servizi socio-sanitari. I numeri che descrivono la rilevante presenza di anziani residenti spiegano anche la crescente significatività del fenomeno del mercato della cura informale: sul territorio milanese sono circa 32.000 le badanti, tra regolari e irregolari.

Malgrado gli esercizi commerciali alimentari siano diffusi in tutte le aree residenziali, se si considera l'**accessibilità a scala di quartiere alle risorse alimentari** degli anziani con più di 75 anni, si individuano alcune aree che si configurano come potenziali deserti alimentari (dall'inglese *food desert*), in quanto coniugano una scarsa disponibilità di offerta alimentare con bassi valori di disponibilità di trasporto pubblico e di accessibilità a piedi (*walkability*). Le aree Adriano (Municipio 2), Ponte Lambro e Rogoredo (Municipio 4), Gratosoglio (Municipio 5), Barona e Ronchetto sul Naviglio (Municipio 6) costituiscono **potenziali deserti alimentari in aree a basso status socio-economico**. Si individuano anche potenziali *food mirage*, aree che, pur avendo una buona disponibilità di offerta alimentare e di opportunità di mobilità, presentano difficoltà di accesso a causa del basso potere di acquisto degli abitanti; si tratta in particolare delle aree a nord di Loreto (Municipio 2), e le aree di Mecenate e Lodi-Corvetto (Municipio 4), Stadera (Municipio 5), San Cristoforo (Municipio 6), Gallaratese, Quarto Oggiaro, Villapizzone e Ghisolfa (Municipio 8), tutte zone caratterizzate da un'elevata concentrazione di over 74.

La presenza di **residenti di origine straniera** è molto robusta nella città di Milano e con 266.862 persone costituisce il 19,3% della popolazione residente. Molti residenti di origine straniera hanno abitudini alimentari diverse, per motivazioni legate sia alla situazio-

ne economica sia alla sfera culturale. Va anche considerato che la loro presenza a Milano ha certamente contribuito ad ampliare l'offerta di prodotti e ristoranti etnici.

Mappa potenziali *'Food Desert'* e *'Food Mirage'*



Food Mirage

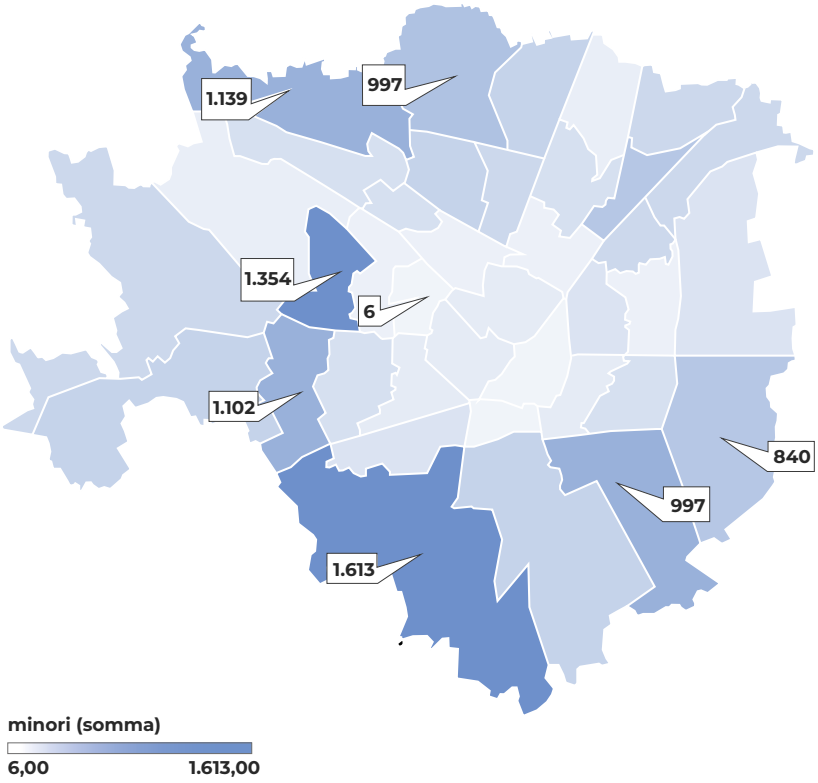
Food Desert

Povertà

Un'indagine condotta da Fondazione Cariplo stima che oltre 100.000 persone a Milano - di cui 21.000 **minori** - vivano in una **condizione di povertà assoluta**. Questi dati comprendono un numero sempre crescente di famiglie non ritenute a rischio qualche tempo fa, ma che oggi si trovano in condizioni di indigenza a causa della perdita di lavoro o di un reddito insufficiente (*working poor*). I **contributi di sostegno al reddito** nel 2016 hanno raggiunto 19.181 nuclei famigliari per un totale di 54.493 individui. Le famiglie con minori beneficiarie dei contributi sono 9.433, per un totale di 19.703 minori. Queste famiglie, il cui reddito medio è di 8.300 €/anno, hanno ricevuto in media un contributo annuale di 1.400 €. Un minore su 10 a Milano non può permettersi un'alimentazione corretta, vive in una casa non adeguata e non frequenta un corso durante il suo tempo libero.

> 100.000 persone in povertà assoluta
di cui 21'000 minori

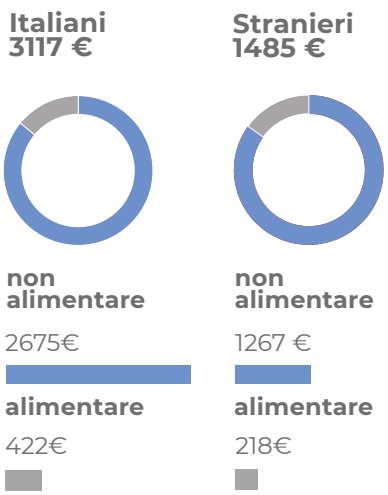
Distribuzione territoriale dei minori raggiunti da contributi pubblici a contrasto della povertà (Fondazione Cariplo)



Le **persone anziane risultano tra le fasce più assistite dalle associazioni solidali presenti sul territorio**. Caritas Ambrosiana ha creato un'unità dedicata all'assistenza agli anziani, favorendo attività di supporto e assistenza domiciliare. Il Bilancio Sociale dei Fratelli di San Francesco di Assisi per l'anno 2016, riscontra tra i propri utenti la presenza di pensionati e di anziani soli, sottolineando l'importanza di creare forme di assistenza ad hoc per questa categoria di persone in modo da soddisfare le loro esigenze. Per questo motivo, in collaborazione con l'amministrazione comunale, ha sviluppato dei servizi di assistenza per permettere agli anziani di risiedere il più possibile nelle loro abitazioni. Tra questi servizi spicca la **consegna di pasti caldi a domicilio**, che ammontano a 7.938 per l'anno 2016. Anche l'Opera Cardinal Ferrari vede una prevalenza di persone anziane che usufruiscono sia del servizio di mensa che della consegna dei pacchi viveri.

I dati Istat sulla povertà in Italia registrano nel 2016 per le regioni del nord un'**incidenza di povertà assoluta tra le famiglie composte**

Spesa mensile dei milanesi



da soli stranieri del 25,7% contro il 4,4% delle famiglie composte da soli italiani. Le indagini disponibili relative ai consumi alimentari dei cittadini milanesi risalgono quasi tutte agli anni precedenti il 2015. Un'indagine condotta da Ipsos nel 2013 rivela che a Milano la **spesa mensile delle persone di origine straniera è la metà di quella dei cittadini italiani**: 1.485 contro 3.117 nel 2013; anche se la suddivisione della spesa tra generi alimentari e non alimentari è simile per entrambe le categorie (15% alimentare, 85% non alimentare), i valori nominali della spesa alimentare sono quasi la metà per gli stranieri rispetto agli italiani (218€ contro 442€ nel 2013). Secondo il XVI Rapporto sulle povertà redatto da Caritas nel 2016, le persone di origine straniera rappresentano il 62,4% del totale di utenti che si sono rivolti ai centri del campione preso in analisi. Gli utenti stranieri che hanno frequentato queste strutture sono in maggioranza di nazionalità marocchina, peruviana, romena, egiziana ed ucraina. Il **censimento dei senza fissa dimora** - condotto dal Comune di Milano, in collaborazione con Caritas Ambrosiana, Università Bocconi e Fondazione De Benedetto nelle notti tra il 19 e il 21 febbraio 2018 - ha rilevato un totale di 2.608 persone, di cui 587 individuate in strada e 2.021 ospiti presso strutture di accoglienza notturna. In totale, sono stati censiti 32 centri di accoglienza notturna per persone senza fissa dimora, di dimensioni variabili, che offrono 2.227 posti letto. In media gli stranieri, che costituiscono il 73% del campione intervistato, sono più giovani degli italiani. Le donne costituiscono il 6% delle persone senza fissa dimora individuate in strada e il 17% degli ospiti delle strutture di accoglienza. Un terzo dei soggetti individuati ha meno di 35 anni. Un dato preoccupante è quello dei **NEET** (persone in giovane età che non lavorano, non studiano e non frequentano corsi di formazione professionale), che conta in città e in provincia 78.000 giovani tra i 15 e i 29 anni.

62,4% utenti Caritas di origine straniera

sul totale degli utenti

Censimento febbraio 2018

2.608 persone senza fissa dimora

32 centri di accoglienza notturna

N *ot (engaged) in*
E *ducation,*
E *mployment or*
T *raining*

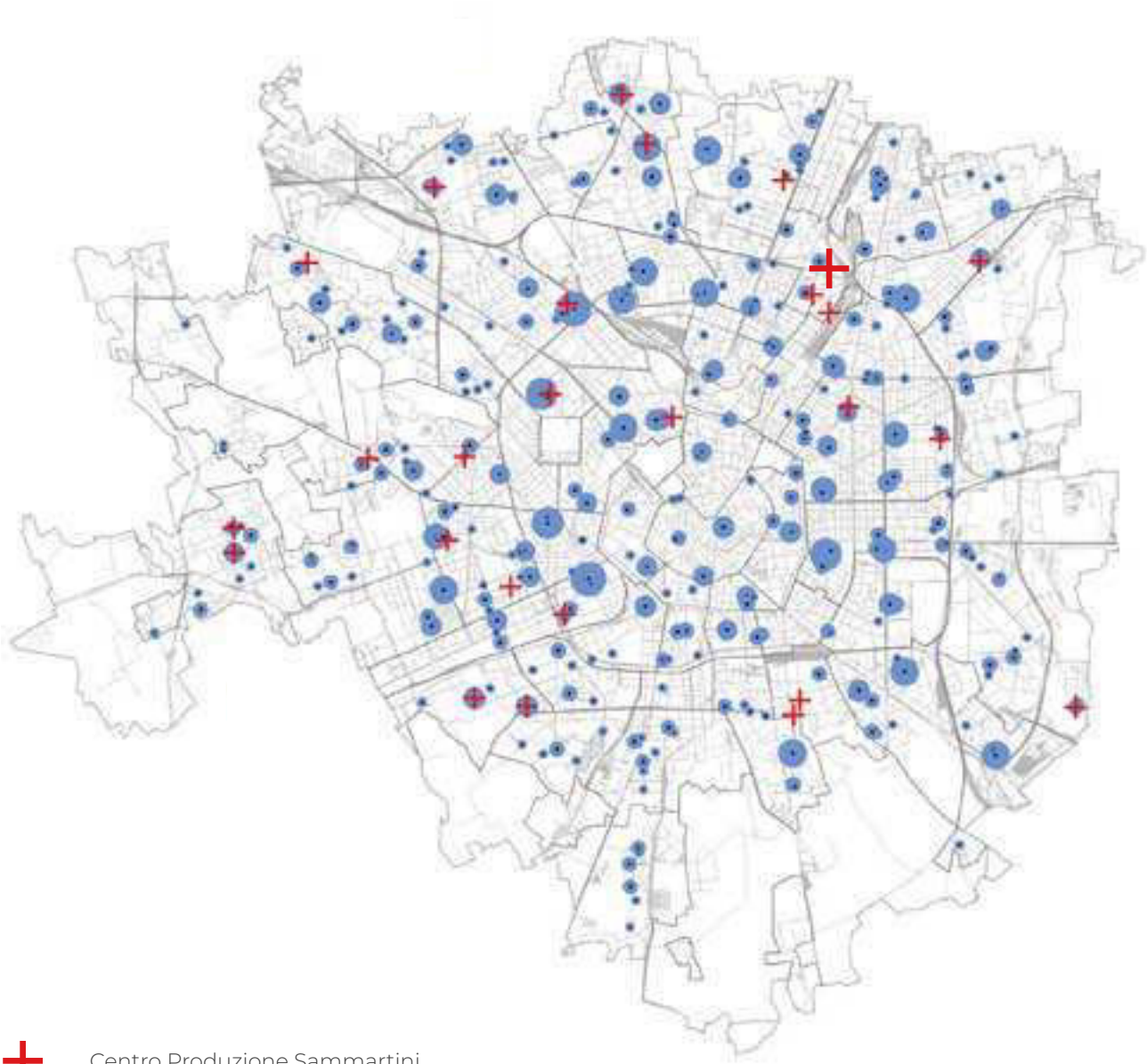
Ristorazione pubblica scolastica

Il tema ha grande rilevanza, poiché la **maggior parte della popolazione scolastica fino ai 13/14 anni** (che nell'anno scolastico 2014/2015 era composta da 32.380 persone per la scuola d'infanzia, 58.659 per quella primaria e 34.834 per quella secondaria di

Popolazione scolastica (2014)

32.380 *scuola d'infanzia*
58.659 *scuola primaria*
34.834 *secondaria 1° grado*

Mappa distribuzione centri cucina Milano Ristorazione e mense scolastiche servite (scuole d'infanzia, primarie e secondarie)



Centro Produzione Sammartini

Centri Cucina Milano Ristorazione

9 - 187 pasti/giorno

187 - 360 pasti/giorno

360 - 534 pasti/giorno

534 - 707 pasti/giorno

707 - 880 pasti/giorno

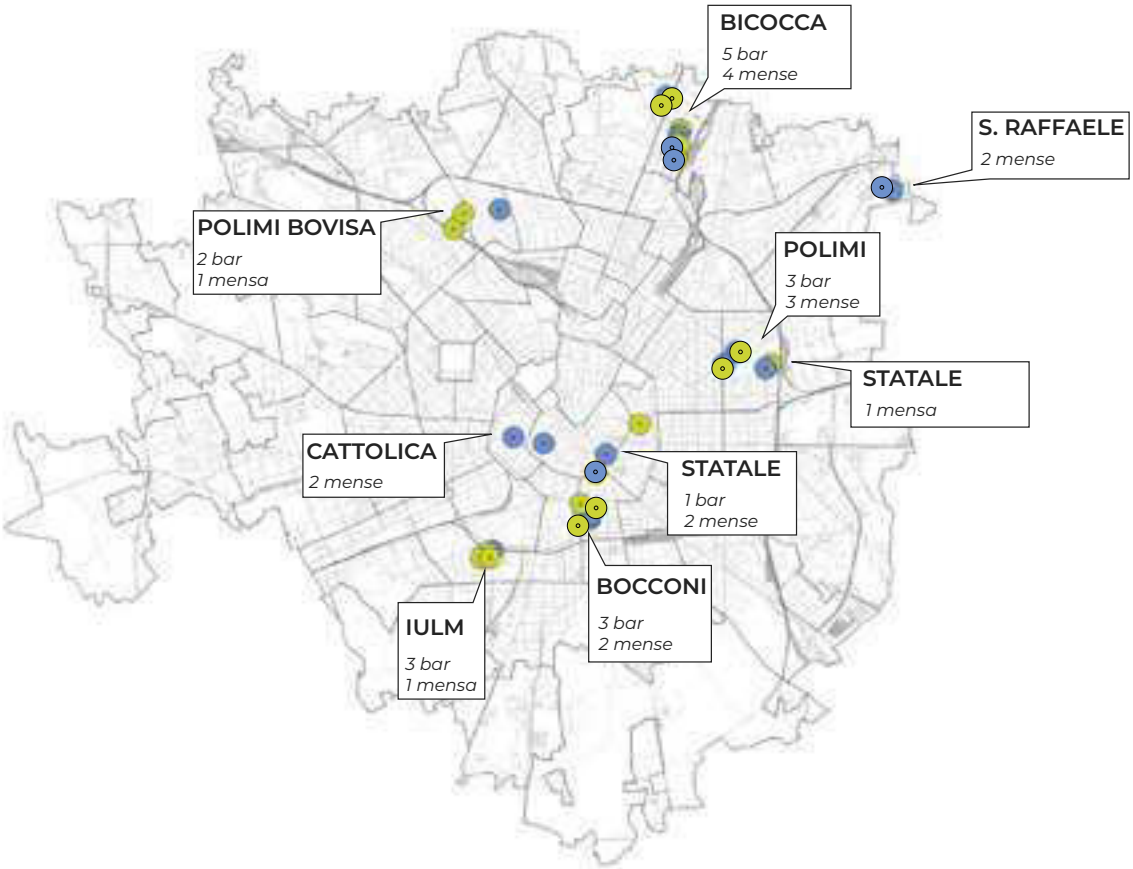
primo grado) **pranza a scuola tutti i giorni o alcuni giorni della settimana**, usufruendo del servizio di Milano Ristorazione (la partecipata del Comune che si occupa di ristorazione collettiva, non solo scolastica).

Ha grande rilevanza anche il tema delle **mense universitarie milanesi**, dati gli elevati numeri degli studenti iscritti: nell'anno accademico 2016/17, nelle 7 Università milanesi se ne contano infatti poco meno di 200.000 (197.438, sui 272.279 di tutta la Lombardia). Una ricerca a cura del Comitato Scientifico del Comune di Milano delle Università per Expo 2015, svolta tra dicembre 2015 e giugno

7 università milanesi
~ 200.000 iscritti

(2016/2017)

Mappa distribuzione mense e bar universitari convenzionati



Bar

Mensa

NIL (nuclei di identità locale)

70% *mangia in università*
64% *porta cibo da casa*
27% *utilizza il servizio mensa*

2016 ha rilevato che circa il 70% degli studenti si ferma a mangiare in università, il 64% porta il proprio cibo da casa mentre il 27% usufruisce della mensa.

Ristorazione collettiva: ospedali e carceri

Nell'area metropolitana di Milano, i numeri delle **degenze ospedaliere** (458.625 al 2013, per un totale di 3.601.773 giornate di degenza) e, in misura minore, dei **detenuti** nelle carceri (3.577 nel marzo 2018), suggeriscono la possibilità di ulteriori sviluppi nel campo della ristorazione istituzionale.

Che cosa fa il Comune di Milano

~ 85.000
pasti al giorno

17.000.000
pasti all'anno

80%
serviti alle scuole

5 misure
di sostegno al reddito

tra cui buoni spesa/
voucher sociali

5 centri diurni
17 unità mobili
notturne

Piano invernale dei
senza fissa dimora

Il miglioramento dell'**accesso al cibo** sano per tutti è un **diritto che il Comune può contribuire a garantire**, operando in diversi ambiti, che vanno per esempio dalle politiche sociali e degli acquisti pubblici a quelle della mobilità, delle attività produttive e del commercio.
Il Comune di Milano, attraverso la partecipata Milano Ristorazione, garantisce il **servizio di ristorazione** a tutte le **scuole pubbliche di Milano** (418 tra scuole d'infanzia, scuole primarie e secondarie di primo grado), a 200 **asili nido** comunali e statali e a 70 **realtà di accoglienza e cura** (case di riposo, anziani con servizio a domicilio, centri diurni disabili...). Rifornisce inoltre di derrate alimentari 68 scuole private e 6 nidi privati. Ogni giorno vengono prodotti in media circa 85.000 pasti a legame caldo in 26 centri cucina e 80 cucine di asili nido. Dei 17 milioni di pasti serviti nell'arco dell'anno, circa l'80% sono così destinati alle scuole. Il servizio nelle scuole prevede un costo per gli utenti calcolato su sei fasce di reddito e l'esenzione per famiglie con un ISEE inferiore a 2.000 euro.

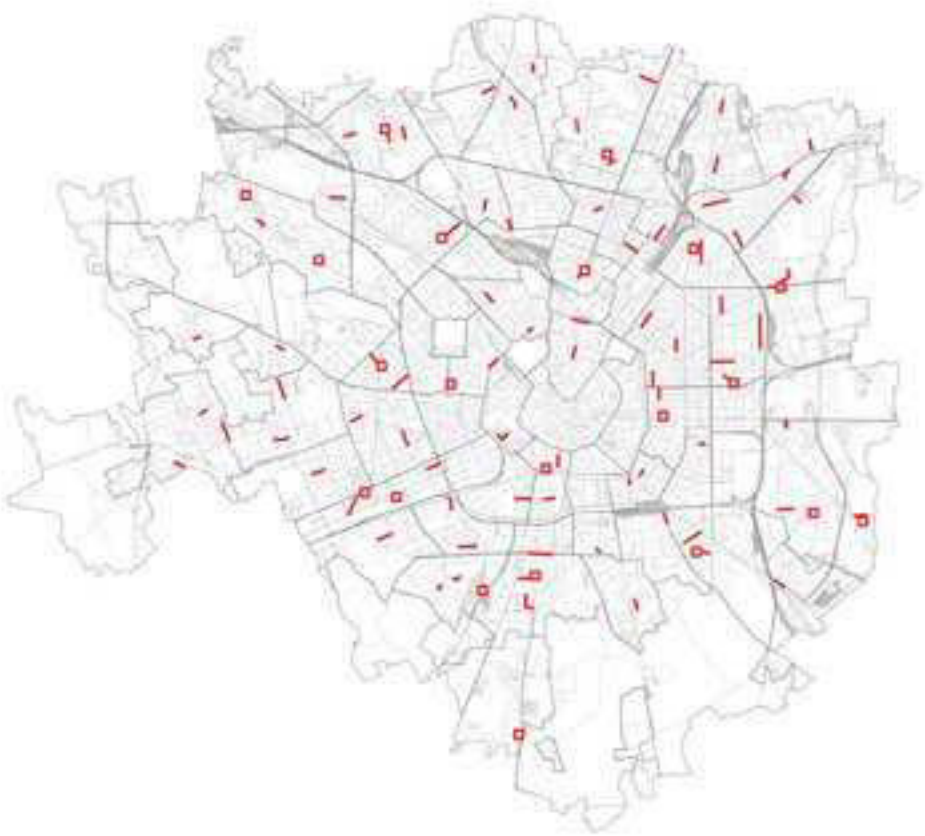
Sul fronte delle politiche sociali, il Comune gestisce 5 **misure di sostegno al reddito** - le prime 4 calibrate a seconda della composizione del nucleo familiare; la quinta per interventi straordinari ed urgenti - che hanno tutte come requisito generale di accesso un'attestazione ISEE inferiore o uguale a 6.000 euro. La misura 5, oltre all'erogazione economica, può anche essere riconosciuta attraverso la consegna dei **buoni spesa/voucher sociali**, sperimentati per la prima volta nel 2016. Dal 2018 è inoltre previsto il Reddito di inclusione, che si compone di due parti: un beneficio economico, erogato mensilmente attraverso una carta di pagamento elettronica (Carta REI) e un progetto personalizzato di attivazione e di inclusione sociale e lavorativa volto al superamento della condizione di povertà, predisposto sotto la regia dei servizi sociali.
Nella lotta alla povertà alimentare, può anche essere cruciale il ruolo di figure come i custodi sociali e, in particolare per le persone anziane, alcuni servizi condivisi, come le badanti e - recente sperimentazione - gli infermieri di condominio.
Il Comune, attraverso il Piano invernale dei senza fissa dimora, entrato in vigore il 15 novembre 2017, ha predisposto 5 centri diurni e 17 unità mobili notturne, strutture che forniscono agli ospiti anche un sostegno alimentare.
Sempre nell'ambito delle politiche sociali, interventi più sporadici e focalizzati sulla povertà alimentare sono il sostegno economico annuale di 100.000 euro alla colletta alimentare organizzata da Banco Alimentare e, a Natale 2017, la consegna di pacchi alimentari e la preparazione di cene di Natale.

100.000 € all'anno alla colletta alimentare

organizzata dal Banco Alimentare

Molto rilevante è il **ruolo delle attività commerciali su area pubblica**: si tratta del sistema dei **mercati comunali coperti** - la cui distribuzione ricalca la geografia dei quartieri storici della città, dove hanno rappresentato per lungo tempo il luogo principale di approvvigionamento per i cibi freschi - e dei **mercati settimanali scoperti** - vissuti dai cittadini come una importante opportunità di spesa con ampie possibilità di scelta e di qualità a prezzi concorrenziali. Il Comune si sta impegnando in una attività di riqualificazione di questi mercati, con l'obiettivo di renderli non solo strutture di vendita più moderne ma anche presidi territoriali che favoriscano l'aggregazione e la coesione sociale.
Per quanto riguarda il tema dell'autoproduzione, i **Municipi mettono regolarmente a bando i terreni destinati ad orti**, seguendo criteri di assegnazione che privilegiano età avanzata - in alcuni

Mappa distribuzione Mercati Comunali Coperti e Mercati Settimanali Scoperti



— Mercati Settimanali Scoperti
(è stato possibile geolocalizzare l'estensione solo di 86 MSS)

▫ Mercati Comunali Coperti (21)

casi sono previste quote stabili dedicate agli anziani over 60 - e basso reddito.
Con il progetto MiGeneration Lab - Restart, il Comune sperimenta nuovi modelli di inclusione, acquisizione di competenze e partecipazione sociale dei NEET, giovani tra i 18 e i 25 anni, in condizioni di particolare fragilità.

Per la descrizione dei singoli progetti consultare la tabella a fine capitolo

ALTRE CONNESSIONI CON LE PRIORITÀ E GLI STRUMENTI

- 1 Garantire l'accesso al cibo sano per tutti
- 2 Promuovere un sistema alimentare sostenibile
- 3 Promuovere una cultura orientata al consumo consapevole
- 4 Ridurre gli sprechi
- 5 Sostenere e promuovere la ricerca scientifica in campo agroalimentare

- Consiglio metropolitano del cibo
- Sistema di monitoraggio

ASSESSORATI E ALTRE RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI

- A Bilancio, Demanio
- B Educazione, Istruzione
- C Mobilità, Ambiente
- D Politiche del lavoro, Attività produttive, Commercio, Risorse Umane
- E Politiche sociali, Salute, Diritti
- F Trasformazione digitale e servizi civici
- G Urbanistica, Verde, Agricoltura
- H Vicesindaco
- I Presidenza del Consiglio Comunale
- L Gabinetto del Sindaco

Progetto
- PARTECIPATE
- CONNESSIONI
- RESPONSABILITÀ
- PRIORITÀ

PARTECIPATE

- AMAT
- AMSA
- Milano Ristorazione
- MM
- SoGeMi

Che cosa fa la città: qualche esempio

Nella città di Milano sono presenti numerose Associazioni di varia natura che svolgono servizi e attività legate al sostegno sociale e all'assistenza di persone indigenti e bisognose. Secondo L'Osservatorio Regionale sull'Esclusione Sociale (Ores), il 38% dei 1.589 enti del privato sociale che operano in Lombardia sul tema della povertà assistita, si trovano nell'area metropolitana di Milano, dove danno assistenza a quasi la metà degli utenti a livello regionale (358.170 persone). La provincia di Milano si distingue così in Lombardia per il tasso più alto di assistiti in rapporto alla popolazione (5,47%).
Il servizio di **assistenza alimentare** è tra quelli generalmente offerti da questi enti e riguarda soprattutto interventi "leggeri" e domiciliari (pacco viveri), ma anche interventi più strutturati e complessi (mense e residenze). Si segnalano in particolare le 11 **mense solidali gratuite** gestite da enti del terzo settore e attive di norma da diversi anni, cui si aggiungono due **centri di distribuzione di generi alimentari** gestiti dal Banco Alimentare (che nel 2017 ha fornito alimenti a 258 organizzazioni partner a Milano che a loro volta hanno assistito 56.000 utenti) e un **emporio solidale** gestito dalla Caritas Ambrosiana (con un obiettivo di 200 famiglie servite in un anno). Questi ultimi sono finanziati all'interno di **QuBì - La ricetta contro la povertà infantile**, un programma pluriennale da 25 milioni di euro promosso da Fondazione Cariplo, con il sostegno di Fondazione Vismara, Intesa Sanpaolo Spa, Fondazione Fiera Milano e in collaborazione con il Comune di Milano e le organizzazioni del Terzo Settore. In città sono attivi anche **centri di prima accoglienza per migranti**, come quello gestito dal Progetto ARCA nei pressi della Stazione Centrale.

TIPOLOGIA SOGGETTI

- M Privato
- N Pubblico
- O Terzo Settore
- P Terzo Settore/ Iniziative sociali

COINVOLGIMENTO DI FONDAZIONE CARIPLO

- ⬡ Progetto finanziato da Fondazione Cariplo
- ⬢ Progetto di Fondazione Cariplo

Progetto
- ATTORI
- RUOLO DI FONDAZIONE CARIPLO
- PRIORITÀ

Mappa distribuzione Mense Solidali

PROGETTI DEL COMUNE DI MILANO

Regolamento delle Commissioni Mensa	Programmazione e finalizzazione delle attività per l'attuazione del Regolamento delle Commissioni Mensa: nel corso del 2017 sono espletate le attività necessarie per la programmazione e finalizzazione delle elezioni per il rinnovo dell'organo della Rappresentanza Cittadina delle Commissioni, il cui mandato avrà una durata di 2 anni. Le elezioni, come previsto dal regolamento comunale, sono effettuate per municipio.
MiRi: analisi Customer Satisfaction sulla qualità dei servizi	Analisi dei dati, a seguito della restituzione dei questionari a fine dicembre 2016, relativi alla rilevazione di customer satisfaction sulla qualità dei servizi erogati dalla società Milano Ristorazione, gestore del servizio di refezione scolastica, effettuata nelle scuole primarie e infanzia comunale individuate a campione e valutazione, sulla base degli esiti finali riscontrati, di eventuali attività e azioni correttive da mettere in atto.
MiRi - Valorizzazione graduale dei prodotti biologici	Dall'attività di pianificazione svolta da MiRi è emersa la possibilità di raggiungere l'obiettivo CAM nel corso di un triennio, giungendo nel 2018 a una percentuale d'acquisto di prodotti biologici pari a circa il 51%. Già a partire dall'autunno 2016 le procedure relative a frutta, pasta e pomodoro sono state bandite prevedendo rispettivamente l'acquisto ab origine del 52%, del 98% e del 48% di prodotto biologico.
Custodi sociali	I Custodi Sociali (servizio di prossimità), dotati di apposita tessera di riconoscimento, contattano gli abitanti dello stabile raggiunto dal servizio, direttamente oppure tramite il portiere, il quale oltre a svolgere le attività di portiere tradizionale, individua e segnala le persone bisognose di assistenza al custode, segnalando le problematiche riguardanti la tutela e il rispetto per la proprietà e la persona.
Misure di sostegno al reddito	Il requisito generale di accesso è un'attestazione ISEE inferiore o uguale a 6.000 euro; quattro misure sono calibrate a seconda della composizione del nucleo familiare, la quinta per interventi straordinari ed urgenti (anche consegna dei buoni spesa/voucher sociali). Dal 2018 è inoltre previsto il Reddito di inclusione: un beneficio economico mensile e un progetto personalizzato di attivazione e inclusione sociale e lavorativa.
Aiuti alimentari	In vista del Natale (2017) i servizi sociali hanno allestito un piano straordinario di aiuti per famiglie e persone bisognose in tutta la città, con la consegna di pacchi alimentari e la preparazione di cene di Natale, anche con la mediazione di associazioni e parrocchie operanti sul territorio. Inoltre il Comune sostiene ogni anno con oltre 100.000 euro la Giornata nazionale della colletta alimentare, organizzata da Banco Alimentare.
Piano dei senza fissa dimora	Il Centro Aiuto della Stazione Centrale di via Ferrante Aporti 3, punto di riferimento per i senza fissa dimora, rimarrà aperto ogni giorno per registrare e inviare nei ricoveri della città chi non ha un posto dove dormire e per coordinare le attività delle unità mobili notturne, che assistono i senza tetto offrendo il trasferimento alla struttura di via Sammartini, gestita da Fondazione Progetto Arca in gratuità.
Servizi Condivisi (badanti e infermieri di condominio)	Badanti di condominio: servizio avviato dal Comune di Milano finalizzato a sperimentare un modello di "assistenza condivisa" nell'ambito del condominio. È rivolto a soggetti che non necessitano di assistenza continuativa oppure a famiglie che hanno bisogno di specifiche forme di supporto (cura dei bambini, gestione di attività domestiche). Infermieri di condominio: nuovo progetto socio-sanitario sperimentale.
Orti urbani	Prosegue il percorso di valorizzazione degli orti urbani anche tenendo presente la rilevanza sociale che gli stessi hanno in particolare nelle zone periferiche e semiperifieriche della città.
MiRi - Prodotti del DAM nella ristorazione istituzionale	La fornitura di riso per Milano Ristorazione è stata affidata al Consorzio DAM, che provvede alla coltivazione e lavorazione di riso nelle cascine del territorio periurbano, garantendo contestualmente vocazioni produttive del territorio, tutela della qualità e tradizioni alimentari locali.
MiGeneration Lab - Restart	Progetto con cui Palazzo Marino ha partecipato al bando promosso da Anci e dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri per il contrasto al disagio delle nuove generazioni: formazione specifica in ambiti innovativi, percorsi di coprogettazione nei fablab, creazione di un team di giovani che entrino per un periodo nelle piccole e medie imprese del territorio, passeggiate teatrali alla scoperta dei quartieri di Milano.
Milano 2046/Sperimentazione BES	L'obiettivo è sviluppare le 12 dimensioni del benessere racchiuse nel BES, l'indicatore sul "Benessere equo sostenibile" che dal 2016 affianca il PIL nel Bilancio dello Stato e consente di rendere misurabile la qualità della vita e valutare l'effetto delle politiche pubbliche su alcune dimensioni sociali fondamentali. Milano sarà la prima città a progettare i suoi interventi sulla base di indicatori non solo economici ma equo sostenibili.

PRIORITÀ 2

PROMUOVERE LA SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA ALIMENTARE

Facilitare il consolidamento di tutte le componenti e le attività necessarie all'articolazione di un sistema del cibo sostenibile e promuovere la produzione e il consumo locale di cibo fresco, di stagione e di qualità.

Indirizzi

1. Il Comune facilita l'accesso alla terra attraverso i propri strumenti istituzionali, la co-promozione di servizi dedicati (es. credito fondiario, trust fondiari locali, terre demaniali, ecc.) e la diffusione di attività agricole multifunzionali che concorrano agli obiettivi qui enunciati.

2. Il Comune favorisce le attività agricole e orticole su tutto il territorio comunale.

3. Il Comune sostiene l'innovazione sociale, tecnologica e organizzativa nelle attività di trasformazione, distribuzione, logistica e commercio per facilitare la transizione verso un sistema alimentare sostenibile.

SDG	TARGET
1 SCONFIGGERE LA POVERTÀ	1.4
2 SCONFIGGERE LA FAME	2.3 2.4 2.c
8 LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA	8.3
11 CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI	11.a 11.b 11.7
12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	12.7
13 CAMBIAMENTO CLIMATICO	13.2
15 VITA SULLA TERRA	15.5 15.9

Introduzione al tema

Le molte dimensioni della sostenibilità e le diverse componenti del sistema del cibo rendono complessa l'analisi della sostenibilità di un sistema alimentare urbano.
Il tema della **sostenibilità**, come noto, implica un non semplice **bilanciamento tra le dimensioni sociale**, **economica, ambientale ed istituzionale**, in particolare all'interno di un sistema urbano nel quale le dinamiche del cambiamento sono molteplici e rapide. Si pensi per esempio alla ciclologistica, sempre più utilizzata in città per le consegne di cibo: si tratta di un'innovazione tipicamente urbana che minimizza gli impatti ambientali del trasporto migliorando anche il servizio - che i consumatori sempre più si aspettano gratuito - in termini di capillarità, velocità e puntualità, ma che attualmente pone molti interrogativi sul rispetto della dignità dei lavoratori. Oppure, come esempio opposto, si pensi ai mercati contadini, nei quali gli agricoltori locali vendono i propri prodotti direttamente al pubblico, condensando in un'unica esperienza la pratica del chilometro zero e della filiera corta: è indubbio il loro valore in termini culturali e di sviluppo locale, ma sono anche evidenti i limiti in termini di sostenibilità ambientale in relazione ai metodi di coltivazione dei prodotti venduti, al trasporto degli stessi e alle modalità di spostamento utilizzata dagli acquirenti per la spesa (il cosiddetto ultimo miglio).
La complessità è data anche dalle **diverse componenti del sistema alimentare**, che comprende sia il **ciclo alimentare** propriamente inteso - produzione, trasformazione, logistica, distribuzione, consumo e gestione di eccedenze, scarti e rifiuti - sia il **contesto di riferimento** - ovvero le condizioni al contorno in cui il ciclo stesso si esplica. Indagare la sostenibilità di un sistema del cibo significa dunque analizzare metodi di coltivazione, tipologie e quantitativi di produzioni agricole, processi di trasformazione dell'industria alimentare, sistemi di confezionamento, stoccaggio e trasporto, provenienza e stagionalità dei prodotti, modalità di vendita, distribuzione del valore lungo tutto il ciclo, abitudini di consumo, quantità e qualità delle eccedenze e degli scarti prodotti da tutte le componenti del ciclo stesso, metodi di recupero e gestione di queste eccedenze e

scarti. Ma significa anche analizzare l'accesso ad un'alimentazione adeguata, gli aspetti demografici generali, le appartenenze etniche; l'innovazione e la ricerca, la legalità, le condizioni di lavoro, le regolamentazioni; la consapevolezza e l'educazione delle persone, le scelte alimentari, gli stili di vita e la salute; l'agroecosistema e la biodiversità, le condizioni climatiche. Inoltre, **ciclo alimentare e contesto sono interdipendenti**. Il contesto fornisce risorse - materiali e immateriali, rinnovabili e non rinnovabili - al ciclo alimentare: materie prime, suolo, biodiversità, acqua, energia, risorse ittiche, servizi ecosistemici, forza lavoro, regolamentazioni, capitali, tecnologie, innovazioni. Il ciclo alimentare utilizza tali risorse per produrre cibo in maniera più o meno efficiente e le modifica, producendo degli impatti, su queste stesse risorse e su altre componenti del sistema. Questo si verifica sia per le risorse ambientali che per le altre: un utilizzo intensivo del suolo ne causa l'impoverimento e una minor capacità di sequestrare CO_2 con conseguente maggiore emissione di gas climalteranti in atmosfera; l'impiego vessatorio della forza lavoro o la gestione speculativa della terra producono divari sociali sempre più ampi ed illegalità.

Inoltre, tanto il ciclo alimentare quanto il contesto di riferimento insistono su **dimensioni spaziali che travalicano i confini del territorio comunale** e che possono essere anche molto vaste. Per esempio la città soddisfa i propri bisogni alimentari utilizzando sia cibo prodotto localmente sia cibo che proviene da mercati nazionali o internazionali, coinvolgendo dunque un'enorme quantità di attori diversi. Alcune delle componenti del sistema alimentare vengono studiate in termini approfonditi anche a livello cittadino, tipicamente alcune delle attività economiche legate al ciclo alimentare, come produzione, trasformazione e distribuzione. Molte altre - la logistica alimentare per esempio, piuttosto che il tema degli impatti sociali e ambientali - non sono affrontate a scala urbana.

Una delle modalità messe a punto per studiare i sistemi urbani complessi, è il metabolismo urbano, che misura i flussi in entrata, in uscita e i flussi interni di energia e materia relativi ad un determinato sistema. Il modello presuppone che il sistema da analizzare abbia confini precisi e inoltre fornisce informazioni sulle dinamiche ambientali ed economiche, ma è difficile adottarlo per esplorare le questioni sociali e istituzionali. I dati per alimentarlo non sono sempre disponibili: si pensi per esempio ai dati relativi ai flussi di cibo che attraversano una città, e alla difficoltà nel capire da

dove provenga tutto il cibo consumato in città o al contrario dove venga venduto e consumato tutto quello prodotto in città.
Inoltre, sono moltissimi gli **attori coinvolti** e diversi sono anche i **livelli istituzionali implicati**: basti pensare alla sola produzione agricola per la quale intervengono dall'Unione Europea con la PAC (Politica Agricola Comunitaria) alle regioni con la gestione del PSR (Programma di Sviluppo Rurale), fino al singolo Comune che può promuovere politiche di sviluppo rurale.
Da ultimo, per analizzare il tema della sostenibilità di un sistema alimentare urbano, non si può prescindere da obiettivi precisi di cui una città deve dotarsi se vuole monitorare gli impatti delle politiche sul sistema stesso e i suoi progressi verso una situazione di maggior sostenibilità.

I numeri chiave del sistema del cibo a Milano

Milano, che ha iniziato il percorso verso una Food Policy nel 2014, sta lavorando ad un sistema di monitoraggio che, tramite indicatori quali-quantitativi ai quali associare obiettivi precisi e realistici, possa aiutare a misurare i progressi verso una maggiore sostenibilità del sistema alimentare e a rivedere nel tempo la formulazione delle priorità stesse. Allo stato attuale è quindi possibile fornire solo una descrizione ragionata del sistema alimentare milanese che, nella specifica formulazione della priorità numero 2 della Food Policy di Milano, fa riferimento in particolare alle fasi di produzione, trasformazione, logistica e commercio e ai relativi aspetti di innovazione sociale, tecnologica e organizzativa. Le questioni legate alla gestione di eccedenze, scarti e rifiuti e ai temi più tipicamente relativi al contesto di riferimento - come povertà alimentare, educazione o salute - sono affrontati nelle altre priorità.

Produzione agricola e qualità del territorio

16% del territorio comunale occupato da SAU (Superficie Agricola Utilizzata)

2.910 ettari su 18.180

Processo di concentrazione delle aziende agricole (Città Metropolitana)

-67%
numero aziende

+157%
dimensione media aziendale

3.565 aziende agricole

6.853 addetti settore

20 fattorie didattiche certificate

393 imprese biologiche

214
nel Comune di Milano

15%
del biologico lombardo

Non deve stupire che il tema della produzione agricola occupi uno spazio rilevante all'interno dell'analisi del sistema alimentare milanese: il 16% del totale del territorio comunale - 2.910 ettari su 18.180 – è occupato da SAU (Superficie Agricola Utilizzata) e la storia del sud Milano è soprattutto la storia della sua agricoltura e delle imponenti opere di bonifica compiute in passato.
L'evoluzione storica degli ultimi decenni (1982-2010) del comparto agricolo nella Città Metropolitana di Milano, ricalca le tendenze nazionali e quelle della Regione Lombardia: importante **declino del numero di aziende** (-67%) - in particolare di quelle inferiori ai 5 ettari - e **crescita della dimensione media aziendale** (+ 157%); l'unica tipologia di azienda per la quale si registra un aumento in termini di numerosità è quella con oltre 100 ettari di superficie agricola utilizzata. La dimensione media aziendale (28 ettari/azienda) mostra livelli più elevati rispetto a quella delle aziende lombarde (18,4 ettari/azienda).
Nel 2016 il contributo delle imprese agricole della Città Metropolitana all'agricoltura lombarda si può così riassumere: 7,6% in termini di numerosità di aziende (3.565 vs 46.799), 11,1% in termini di numero di addetti (6.853 vs 61.446), 3,5% in termini di valore aggiunto ai prezzi di base (114 milioni di € vs 3.271). Le imprese agricole giovanili sono il 5,6%, percentuale inferiore alla media lombarda (7,1%), testimonianza di uno scarso rinnovamento generazionale del settore. Rispetto al valore totale della produzione agricola ai prezzi di base del territorio metropolitano, il 44% è rappresentato dall'**allevamento** e il 34% dalle **coltivazioni**. Più nello specifico, la **produzione di latte** rappresenta il 26% e le colture erbacee il 24%.
Nella Città Metropolitana si ritrova il 15% degli operatori del **settore biologico** lombardo (2.621): si tratta di 393 imprese, delle quali 214 hanno sede legale all'interno del territorio del Comune di Milano (31 sono produttori esclusivi, 146 sono preparatori esclusivi). Tra 2011 e 2017 il numero di queste aziende è cresciuto dell'88%.
Anche l'**attività agrituristica** nell'area metropolitana ha visto una robusta crescita: si è infatti passati dalle 59 unità del 2006 alle 111 del 2016 (il 3% delle imprese agricole metropolitane). Nel 2017 si contano anche 20 **fattorie didattiche** certificate.
La Città Metropolitana di Milano si distingue inoltre per la sperimentazione di nuove forme di aggregazione tra imprenditori agricoli

Stima della produzione ai prezzi base: comparazione Città Metropolitana e Lombardia
(milioni di euro)

	Lombardia	Città Metropolitana di Milano	Incidenza su valore regionale	Incidenza sul totale branca agricola metropolitana
Coltivazioni agricole (totale)	**1897**	**117**	**6%**	**34%**
Erbacee	1036	83	8%	24%
Foraggere	447	26	6%	8%
Legnose	413	8	2%	2%
Allevamenti (totale)	**4059**	**150**	**3,7%**	**44%**
Carni	2350	52	2,2%	15%
Latte	1505	90	6,0%	26%
Altri zootecnici	204	8	3,9%	2%
Servizi annessi	**1082**	**75**	6,9%	22%
Produzione branca agricoltura (totale)	**7038**	**342**	4,9%	-
Consumi intermedi	3768	229	6,1%	-
Valore aggiunto ai prezzi di base	**3271**	**114**	**3,5%**	-

Fonte Rielaborazione Està su dati Pretolani e Rama (2017).

e gestione del patrimonio rurale: ci sono infatti 5 **distretti agricoli**, che raggruppano ciascuno dalle 25 alle 65 aziende, di cui uno - il Distretto Agricolo Milanese, DAM - costituito da più di 30 aziende in gran parte ricadenti all'interno del comune di Milano, per un totale di 1.500 ettari, coltivati principalmente a riso. Dagli anni 2015 e 2016 i prodotti del DAM (riso, ortaggi e stracchino) e del Distretto Riso e Rane (riso) sono presenti nella grande distribuzione e nelle mense scolastiche.

Distretti agricoli all'interno della Città Metropolitana di Milano

Distretto Agricolo	Aziende coinvolte	Territorio prevalente	Produzioni principali
Distretto agricolo Milanese (DAM)	31	Comune di Milano	Riso
Distretto rurale Riso e Rane	63	PASM (e Parco Ticino)	Riso
Distretto agricolo Valle Olona	29	Ambito vallivo dell'Olona	Prodotti diversificati
Distretto neorurale delle tre acque di Milano - (DiNAMo)	40	Milano/Pavia	Seminativi, riso
Distretto agricolo Adda-Martesana - D.A.M.A.	25	Adda/Martesana	Allevamento, cereali, orticole

Parco Agricolo Sud Milano

47.000 *ettari estensione totale*

37.000 *ettari di superficie agricola*

~30% *dell'estensione della Città Metropolitana*

61 *comuni interessati*

41 *marcite tutelate (208 ettari di terreno)*

Il territorio milanese ospita anche uno dei maggiori parchi agricoli europei, il **Parco Agricolo Sud Milano**, che ha un'estensione di 47.000 ettari (di cui circa 37.000 di superficie agricola), corrispondenti a circa il 30% dell'estensione della Città Metropolitana milanese, con 61 comuni interessati. Il marchio Produttore di Qualità Ambientale - Parco Agricolo Sud Milano viene dato alle aziende agricole che operano all'interno del Parco in grado di realizzare azioni a favore dell'ambiente e del territorio (circa 30 aziende). Il Parco ha infatti anche una funzione importante di tutela della biodiversità. Al suo interno sono ancora tutelate 41 marcite, corrispondenti a 208 ettari di terreno, testimonianze tangibili dell'evoluzione agricola lombarda.
Le aziende agricole dell'area milanese trovano nella vicinanza con la città un'opportunità di **vendita diretta**: un'indagine che ha coinvolto 25 piccole e medie aziende agricole distribuite prevalentemente all'interno del Parco Agricolo Sud Milano ha rilevato che il 60% degli intervistati concentra nel Comune di Milano mediamente il 50% delle vendite e il 90% degli intervistati vende direttamente in cascina mediamente il 36% della produzione. Nonostante la crescita registrata negli ultimi anni dai mercati contadini, diversi agricoltori, tra quelli intervistati, li considerano poco remunerativi e troppo dispendiosi in termini di tempo, se confrontati con altri canali di vendita. Sul fronte del trasporto e della logistica è ancora limitata la disponibilità di servizi di consegna sostenibili economicamente da un piccolo agricoltore, i cui volumi di vendita non sempre permettono di rivolgersi ad un operatore logistico.

Disponibilità di superfici agricole

Il tema della produzione non può comunque prescindere da quello della disponibilità di superfici agricole e della loro **evoluzione nel tempo** fortemente influenzata dalla progressiva erosione delle aree agricole periurbane.
Analisi condotte per il territorio dell'area metropolitana mostrano per il periodo 1955-2015 una **diminuzione** del 39% **delle aree agricole** che attualmente occupano circa il 50% delle superficie totale. La diminuzione è stata molto più accentuata all'interno del comune di Milano dove le aree agricole, negli ultimi 60 anni, sono

diminuite del 64% con un tasso medio annuo dell'1,1%, nonostante la riduzione sia stata più accentuata nel periodo 1955-1999. Più precisamente, mentre nel 1955 le aree agricole coprivano 8.948 ha (superficie agricola totale, ovvero il 49% del territorio), nel 2015 la loro superficie era ridotta a 3.238 ha, ovvero il 18% della superficie comunale.
Va comunque sottolineato che, nel periodo 1999-2015, le perdite sopra evidenziate sono avvenute, sia in termini assoluti sia relativi, principalmente a scapito di suoli di potenzialità agronomica-produttiva medio-bassa (classi di capacità d'uso 3 e 4, all'interno della *Land Capability Classification*). Per quanto riguarda i tipi di usi del suolo agricolo che sono andati persi, i dati evidenziano soprattutto una **diminuzione di seminativi, in particolare i seminativi semplici**, ovvero terreni destinati alla coltivazione intensiva di piante erbacee quali cereali e leguminose. Altre superfici agricole che nel tempo sono andate diminuendo sono state quelle dei **prati permanenti senza specie arboree** - ovvero coltivazioni esclusive di specie foraggere erbacee - e delle marcite, che sul territorio comunale sono andate scomparendo nel tempo. Vi sono invece altri tipi di colture, ovvero i **seminativi arborati** - terreni aventi le stesse caratteristiche dei seminativi semplici ma caratterizzati anche dalla presenza di piante arboree - i **prati permanenti con specie arboree** e le **risaie**, che pur occupando porzioni limitate dell'intera superficie agricola comunale, sono andati prima diminuendo (1955-1999) e poi aumentando (1999-2015), a dimostrazione di una **crescente sensibilità per le aree agricole periurbane a maggiore biodiversità e valore paesaggistico**. Negli ultimi anni infatti l'amministrazione comunale ha riconosciuto all'agricoltura periurbana una funzione fondamentale nel metabolismo della città, quale attività in grado di produrre non solo cibo, ma anche di contribuire alla protezione dell'ambiente, del paesaggio, della cultura.
Una nota particolare merita la **risicoltura** che costituisce un **settore di grande importanza economica e culturale** nel territorio sud-occidentale della Città Metropolitana e del comune di Milano dove si trovano il 13-14% delle superfici coltivate a riso della Regione Lombardia.

1955 - 2015
Diminuzione
Aree Agricole

Città Metropolitana
-39% *aree agricole*

Comune di Milano
-64% *aree agricole*

Land
Capability
Classification

ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti, di cui solo le prime 4 sono compatibili con l'uso agricolo, forestale e zootecnico

1999 - 2015
usi del suolo agricolo

diminuzione di seminativi semplici, prati permanenti senza specie arboree, marcite

aumento di seminativi arborati, prati permanenti con specie arboree, risaie

colonie ortive

aggregazioni di orti comprendenti sia colonie di orti, in cui prevale la dimensione della pratica ortiva, sia colonie di recinti cioè spazi aperti privati o privatizzati destinati a molteplici pratiche di uso.

nella Città Metropolitana

854 ettari
43% sono produttivi

nel Comune di Milano

134 ettari
64% sono produttivi

Altro fenomeno degno di rilievo - non tanto per l'entità in termini di produzione agricola, ma piuttosto per le molteplici funzioni che ricopre - è quello dell'**orticoltura urbana**: il recente progetto La Città degli Orti ha stimato che nella Città Metropolitana vi sono 854 ha di colonie ortive, di cui la superficie utile messa a produzione rappresenta il 43%. Nel Comune di Milano si trovano 134 ha ovvero lo 0,75% della superficie comunale. Più nel dettaglio, 70,5 ha (52,7%) sono colonie di orti a maglia irregolare, 21,5 ha (16%) sono colonie di orti a maglia regolare mentre 42 ha (31,3%) sono colonie di recinti. Di tutte le superfici orticole stimate all'interno del Comune, la superficie utile orticola, quindi quella messa a produzione, corrisponde al 64% ovvero poco più di 85 ha. Di questi, 50 ha, ovvero il 59%, sono colonie di orti a maglia irregolare, mentre 17 ha (20%) sono colonie di orti a maglia regolare e 18 ha (21%) sono colonie di recinti. Rilevazioni in campo hanno consentito di stimare una produttività annua massima (potenziale) corrispondente ai volumi delle produzioni professionali (4,99 kg/mq) ed una produttività realistica corrispondente a valori hobbistici (2,1 kg/mq). Sulla base di tali valori è stata stimata una **produzione media annua delle colonie ortive** compresa tra 1.790 ton e 4.253 ton. Considerando un prezzo medio dei prodotti orticoli pari a 1,82 €/kg (ricavato dalla media dei prezzi minimi e massimi degli ortaggi rilevati dall'Osser-

Mappa distribuzione colonie di orti e colonie di recinti
(La città degli orti)

933
colonie ortive individuate come COLONIE DI ORTI

2.681.847 mq
Superficie complessiva

1.322
colonie ortive individuate come COLONIE DI RECINTI

5.858.638 mq
Superficie complessiva

vatorio prezzi e tariffe per un intero anno), e un costo medio di gestione della produzione pari a 0,30 €/kg, si arriverebbe a stimare il valore degli ortaggi prodotti sulla superficie utile orticola all'interno del comune di Milano pari a 2.720.334 € annui per una produzione amatoriale e 6.464.031 € annui per una produzione professionale.
I dati relativi all'evoluzione delle superfici agricole potrebbero essere completati anche con una stima di come è cambiata nel tempo la capacità delle aree agricole di soddisfare il fabbisogno alimentare interno, un dato che risulta essere disponibile solo alla scala regionale. Il **grado di autoapprovvigionamento globale dell'agricoltura lombarda**, ovvero la sua capacità di soddisfare i consumi interni, sia umani che animali, è del 64,5%, mentre a livello nazionale è del 65,5%. In termini calorici invece la Lombardia può mantenere solo il 60,1% dei suoi abitanti contro il 67,2% dell'Italia, nonostante la maggiore produttività media in termini di calorie per ettaro (5.9 abitanti mantenibili per ha contro i 3,3 a livello italiano). Nel soddisfare i bisogni alimentari interni la Lombardia soffre di un deficit di vegetali e di un surplus di produzioni animali.

I gas climalteranti

La disponibilità di aree agricole influisce non solo sulla capacità del territorio adiacente la città di produrre cibo, ma anche sulla **capacità dei suoli di sequestrare carbonio organico** e quindi di sostenere l'abbattimento di gas serra in atmosfera. Uno studio condotto per la Regione Lombardia, ha dimostrato che il contributo più elevato al carbonio organico nei suoli, che ne determina anche la fertilità, sia dato dai primi 30 cm dove si trova il 44% di esso. Nonostante in termini di stoccaggio unitario i seminativi siano la copertura di uso del suolo caratterizzata dai valori medi più bassi (56 t/ha) - i valori più alti corrispondono ad aree umide (69,5 t/ha), prati stabili (69 t/ha), e boschi (da 75 a 85 t/ha) - la loro perdita, a causa di conversioni a superfici urbanizzate, riduce in ogni caso le potenzialità, che anche i suoli agricoli hanno, di diminuire le concentrazioni di gas serra in atmosfera. Va comunque ricordato che la stessa agricoltura è responsabile dell'**emissione di gas serra**: per il Comune di Milano le emissioni di questo settore sono lo 0,2% delle emissioni totali e per l'area metropolitana il 4%. Nel comune di

Emissioni di gas serra del settore agricolo

Città Metropolitana

4% *sul totale dei gas serra emessi*

Comune di Milano

0,2% *sul totale dei gas serra emessi*

Milano il **65% delle emissioni di origine agricola provengono dalle coltivazioni con fertilizzanti** che rappresentano quindi la maggior fonte di emissione di gas serra. Rimane invece impossibile stimare a scala locale le emissioni di gas serra provenienti dagli altri passaggi del ciclo alimentare, nonostante a scala nazionale esistano stime che hanno consentito di attribuire alla produzione agricola ben il 45% e al trasporto il 19% delle emissioni di gas serra provenienti dal ciclo alimentare. *Packaging*, fermentazione enterica, trattamento di letame e reflui così come la trasformazione industriale sarebbero invece responsabili del restante 36%.

Trasformazione

Il territorio milanese si distingue, rispetto alle altre province lombarde, per una **massiccia presenza numerica di aziende alimentari e delle bevande**, che rappresentano rispettivamente il 29% e il 26,7% del totale regionale e che mostrano entrambe, tra il 2010 e il secondo trimestre del 2017, un trend di crescita positivo come numerosità (rispettivamente il 15,5% e il 9,2%). Queste aziende concentrano gran parte dei lavoratori dell'industria alimentare e delle bevande della regione Lombardia, rispettivamente il 39% e il 66%. Le caratteristiche dei due settori sono molto diverse: nel 2017 l'industria alimentare conta 1.711 imprese attive, per lo più piccole imprese sotto i 10 dipendenti; l'industria delle bevande conta 83 imprese attive, per lo più grandi aziende, anche multinazionali.
Una particolarità del territorio metropolitano milanese riguarda la presenza del 30% delle aziende lombarde attive nella **produzione di prodotti da forno, di panetteria e pasticceria** (1.067 aziende su 3.513 lombarde). Si tratta di piccole aziende, con una media tra i 4 e i 6 impiegati. Gli addetti del settore sono 6.711, pari al 36% di quelli lombardi e al 5% di quelli nazionali; se si sommano anche gli addetti alla distribuzione, Milano risulta essere la provincia italiana con più addetti, 8.571 nel terzo trimestre del 2016.

Aziende alimentari

29% *del totale regionale*
39% *lavoratori*
1.711 *imprese attive*

Aziende delle bevande

26,7% *del totale regionale*
66% *lavoratori*
83 *imprese attive*

Panetteria e pasticceria (Città Metropolitana)

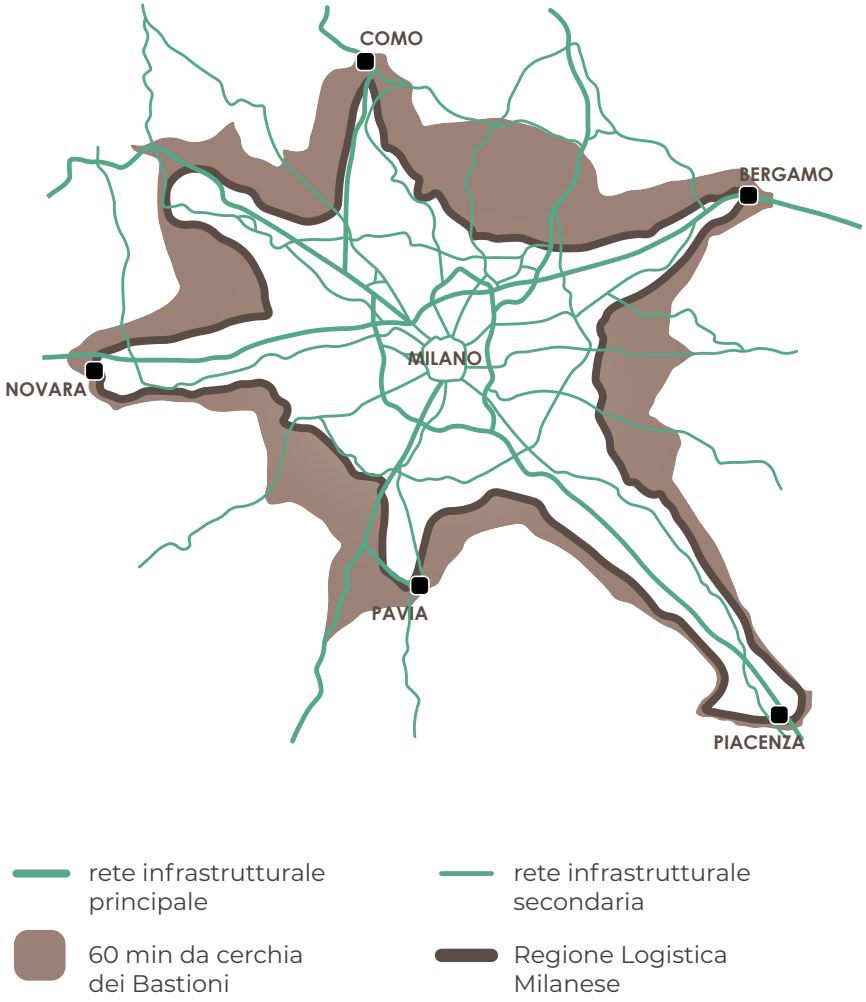
1.067 *aziende (su 3.513 in Lombardia*

6.711 *addetti totali (primato nazionale)*
dati 2016

Logistica

Milano si trova al centro della **Regione Logistica Milanese** (RLM), che comprende le province di Milano, Lodi, Piacenza, Pavia, Novara, Varese, Lecco, Como e Bergamo. Si tratta di un'area urbanizzata che vive dal punto di vista economico e funzionale in modo fortemente integrato grazie allo sviluppo dei sistemi di comunicazione e alle infrastrutture di trasporto. In ragione del proprio posizionamento geografico e della forza della sua economia, la RLM è il **crocevia più importante del sistema italiano delle relazioni economiche internazionali**, costituendo pertanto uno snodo decisivo per lo sviluppo del Paese. La crescente congestione urbana,

I confini della Regione Logistica Milanese



unita alla rapida caduta del traffico merci ferroviario, ha progressivamente indotto le aziende di spedizione e logistica a ricercare degli insediamenti lungo i principali assi radiali, ben al di là della cerchia metropolitana, alla ricerca di strutture di maggiori dimensioni, a minori costi, raccordate con la rete ferroviaria e, al tempo stesso, prossime alla rete autostradale.
Seguendo questa logica localizzativa, i confini della logistica milanese negli ultimi trent'anni sono stati interessati da profondi mutamenti. Assumono quindi una morfologia mutevole in funzione delle diverse modalità di trasporto e in relazione alla **dinamica evolutiva delle principali infrastrutture**. Oggi la logistica milanese si realizza anche e soprattutto fuori dal territorio milanese.
Sino alla metà degli anni Sessanta, le storiche aziende milanesi o lombarde di logistica erano prevalentemente localizzate all'interno della cerchia metropolitana. Le sedi operative occupavano gran parte delle aree coperte all'interno degli **scali ferroviari cittadini** - Milano Smistamento, Scalo Farini, Milano Porta Romana - in cui arrivavano le merci generate dal sistema produttivo milanese e, analogamente, si smistavano quelle destinate al mercato milanese. La crescente congestione urbana, unita alla rapida caduta del traffico merci ferroviario, ha poi indotto le aziende di spedizione e logistica a cercare degli **insediamenti lungo i principali assi stradali**, al di fuori della cerchia metropolitana e con un elevato grado di accessibilità alle infrastrutture stradali e ferroviarie. Il risultato attuale è quello di un progressivo *sprawl* logistico che interessa attualmente 9 province. La Regione Logistica Milanese è una delle aree territoriali che ha visto un processo di concentrazione delle infrastrutture logistiche negli ultimi 20 anni, arrivando a comprendere il 30% del fatturato italiano della logistica. In questa stessa regione, inoltre, si ha la maggiore concentrazione delle funzioni direttive di questo settore.
Le scelte localizzative degli immobili logistici, dei centri distributivi e dei terminal intermodali sono stati guidati da singoli **driver quali il costo del terreno** (privilegiando in alcuni casi la riqualificazione in senso logistico di aree industriali dismesse o in altri ottenendo l'autorizzazione a trasformare aree verdi vergini in aree a vocazione logistica) e la **localizzazione nei pressi delle infrastrutture di trasporto** (caselli e svincoli autostradali, terminal ferroviari), evidenziando quindi una carenza di visione sistemica: il risultato è l'elevata dispersione degli snodi logistici su tutto il territorio della RLM.

Regione Logistica Milanese

30% *del fatturato dell'intero settore logistico nazionale*

Elenco dei Centri di Distribuzione relativi a insegne della grande distribuzione organizzata con sede nella RLM

Azienda	Sede	Prov.	mq	Azienda	Sede	Prov.	m²
Auchan	Calcinate	BG	81.000	**Esselunga**	Pioltello	MI	6.260
Bennet	Origgio	VA	25.000	**Esselunga**	Biandrate	NO	3.500
Bennet	Turate	CO	n.d.	**Iper**	Soresina	CR	30.000
Billa Standa	Lachiarella	MI	36.100	**Unes**	Segrate	MI	24.000
Billa Standa	Tribiano	MI	5.000	**Il Gigante**	Trezzo sull'Adda	MI	20.000
Billa Standa	Casorate Primo	PV	2.000	**Il Gigante**	Basiano	MI	32.000
Billa Standa	Suno	NO	10.000	**Il Gigante**	Melegnano	MI	15.000
Carrefour	Cameri	NO	90.000	**MD Discount**	Trezzo sull'Adda	MI	23.000
Conad	Calcinate	BG	2.150	**MD Discount**	Vignate	MI	30.000
Coop Lombardia	Pieve Emanuele	MI	39.000	**MD Discount**	Capriate S. Gervasio	BG	10.000
Coop Lombardia	Pieve Emanuele	MI	6.260	**Metro**	Ottobiano	PV	33.000
Coop Lombardia	Casorate Primo	PV	22.100	**Penny Market Italia**	Desenzano del Garda	BS	14.000
Coop Lombardia	Siziano	PV	3.000	**Penny Market Italia**	Arborio	VC	14.000
Coop Lombardia	Siziano	PV	10.300	**Sisa**	Siziano	PV	17.000
Coop Lombardia	Treviolo	BG	1.946	**SMA**	Segrate	MI	n.d.
Coop Lombardia	Galliate	NO	10.100				

All'interno della RLM si possono individuare 30 **centri distributivi** (nel 2014) che riforniscono, con cadenza quasi giornaliera, i punti vendita della grande distribuzione organizzata presenti nel Comune di Milano e nella Città Metropolitana.

Un focus sulla ciclologistica

La logistica agroalimentare è una delle componenti del sistema alimentare difficilmente analizzabili a scala urbana, anche per mancanza di dati e ricerche pubbliche. È però un tema molto rilevante: un'indagine **AMAT** del 2014, focalizzata sulla logistica del cibo nel capoluogo lombardo, ha evidenziato che **il cibo rappresenta il 43% delle attività di movimentazione della merce**. Inoltre l'incidenza del traffico urbano delle merci è destinata ad aumentare, considerato il costante incremento dell'*e-commerce* e, nello specifico, del *food delivery* che implicano consegne con carichi

43%

delle attività di movimentazione di merci a Milano riguardano il cibo.

inferiori, più frequenti, capillari e vincolate da orari precisi determinati dalla reperibilità e dalle esigenze dei destinatari finali. Questi aspetti, unitamente alle pedonalizzazioni e limitazioni del traffico, hanno favorito l'introduzione di **bici** e **cargobici** nei servizi di distribuzione dei vari corrieri internazionali. A Milano i **corrieri ciclologistici** sono una quindicina.

15

operatori di ciclologistica

~ 2.300.000

consegne annuali

~ 7.000

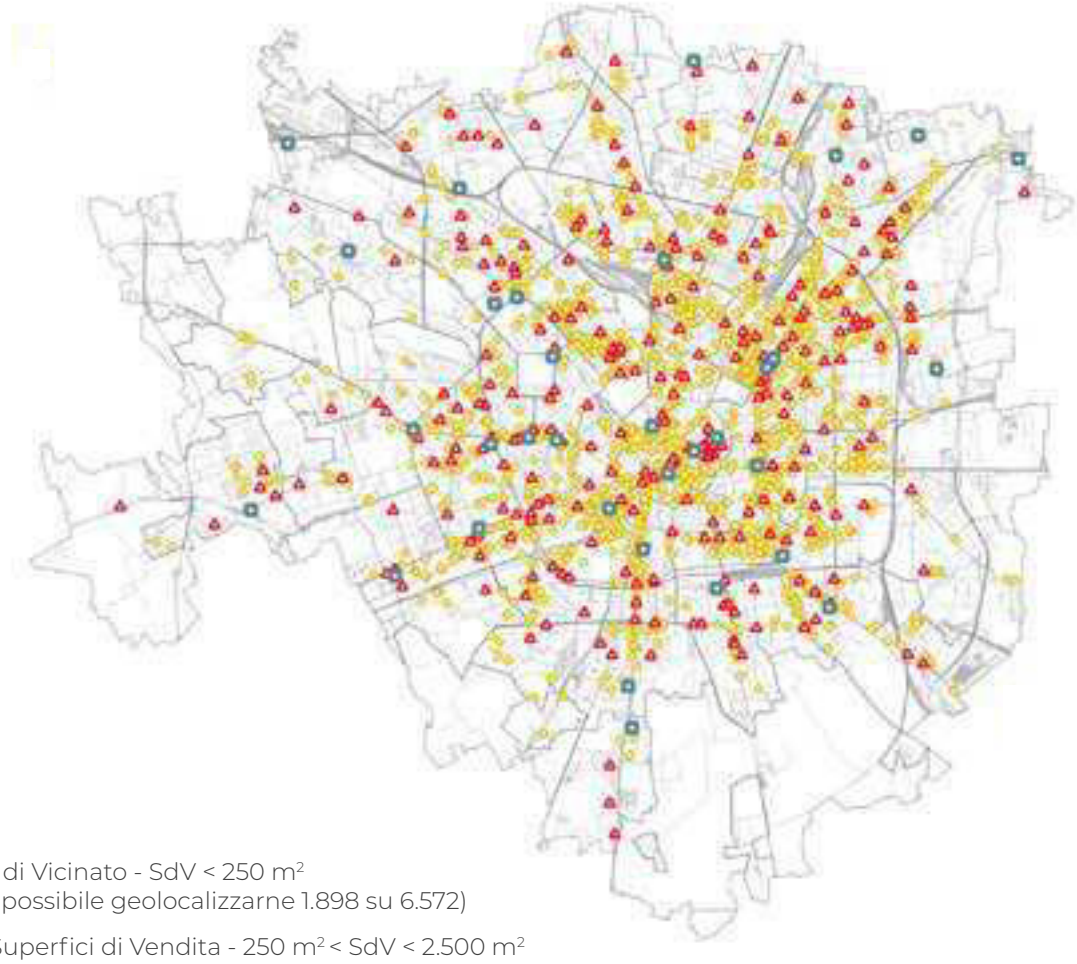
tonnellate di merce

Accanto agli operatori professionali, specializzati nella consegna conto terzi, nel capoluogo lombardo si assiste anche ad una diffusione, soprattutto con riferimento al *food delivery*, di servizi effettuati direttamente dai punti vendita. Sulla base della differente specializzazione dei soggetti citati e dei diversi livelli di performance, si possono ipotizzare oltre 200.000 consegne al mese (esclusa la tradizionale attività postale). In un anno, senza considerare il mese di agosto, le consegne possono pertanto essere stimate in circa 2.300.000, con una movimentazione complessiva di quasi 7.000 tonnellate di merce e con benefici rilevanti in termini di riduzione di auto, furgoni e motorini circolanti soprattutto in centro città. Tali benefici non devono distrarre dai temi dei **diritti e delle tutele dei lavoratori**, portato al centro dell'attenzione mediatica dalle recenti mobilitazioni dei *riders*.

Distribuzione

Il commercio alimentare al dettaglio all'interno del Comune di Milano è una realtà particolarmente articolata, nella quale la coesistenza e l'interazione di diversi formati di vendita danno origine a un **sistema commerciale multicanale**, caratterizzato dalla pervasività del fenomeno. Per quanto riguarda il **commercio al dettaglio in sede fissa** (distinto in esercizi di vicinato, medie e grandi superfici di vendita), il dato significativo è il totale dei punti vendita (6.907) e di m^2 (492.126) autorizzati alla vendita di merceologie legate al cibo nella città: i tessuti della città di Milano accolgono ancora un buon numero di esercizi commerciali del settore alimentare, le cui localizzazioni dipendono dalla tipologia di esercizio e dal tipo di contesto in cui è inserito. Si tratta di una geografia che caratterizza in modo diffuso tutte le aree residenziali senza generare aree di "desertificazione alimentare" troppo marcate.

Mappa distribuzione Esercizi di Vicinato, Medie e Grandi Superfici di Vendita



- Esercizi di Vicinato - SdV < 250 m²
  (è stato possibile geolocalizzarne 1.898 su 6.572)
- Medie Superfici di Vendita - 250 m² < SdV < 2.500 m²
  (303 geolocalizzati)
- Grandi Superfici di Vendita - SdV > 2.500 m²
  (32 geolocalizzati)

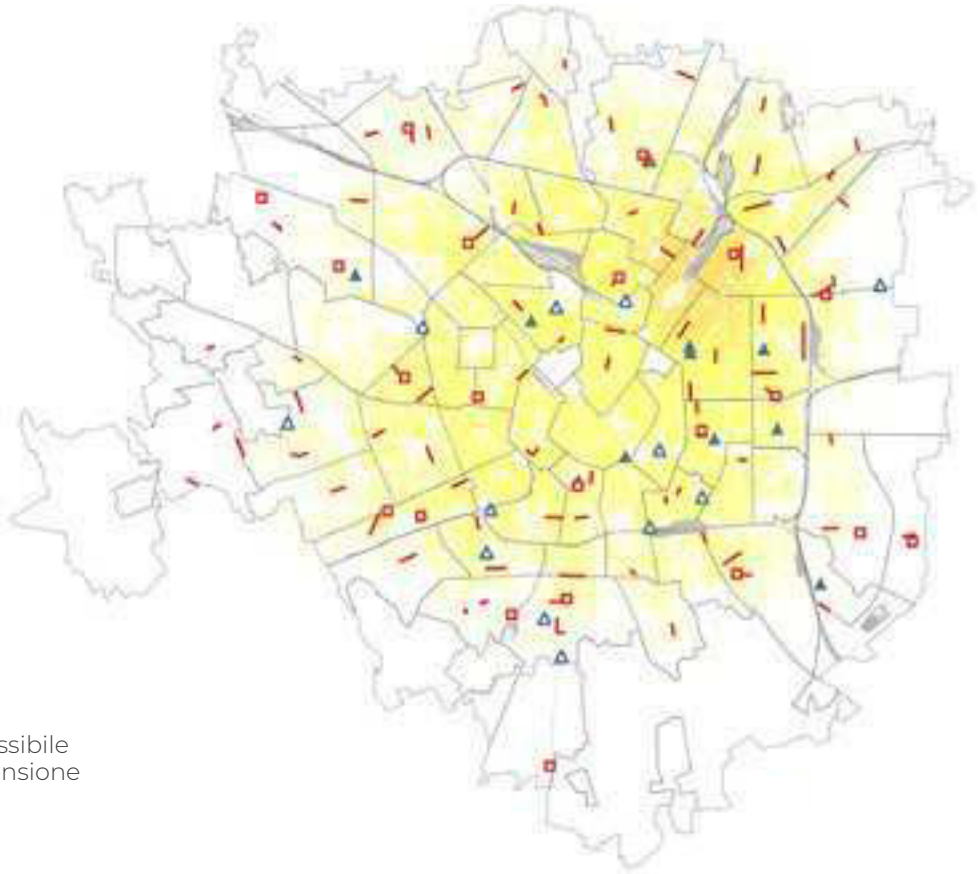
N° ESERCIZI (attivi al 30/06/2017)

	Alimentari	Misti	Totale
Esercizi di Vicinato	4208	2364	6572
Medie Superfici di Vendita	32	271	303
Grandi Superfici di Vendita	0	32	32
Totale	**4240**	**2667**	**6907**

SUPERFICIE DI VENDITA (m²)

	Alimentari	Misti	Totale
Esercizi di Vicinato	127835	143681	271516
Medie Superfici di Vendita	20684	147782	168466
Grandi Superfici di Vendita	0	52144	52144
Totale	**148519**	**343607**	**492126**

Mappa distribuzione Mercati Comunali Coperti, Settimanali Scoperti e Mercati Contadini



- Mercati Contadini su area pubblica
- Mercati Contadini su area privata
- Mercati Settimanali Scoperti (è stato possibile geolocalizzare l'estensione solo di 86 MSS)
- Mercati Comunali Coperti (21)

I Mercati Comunali

23
mercati coperti

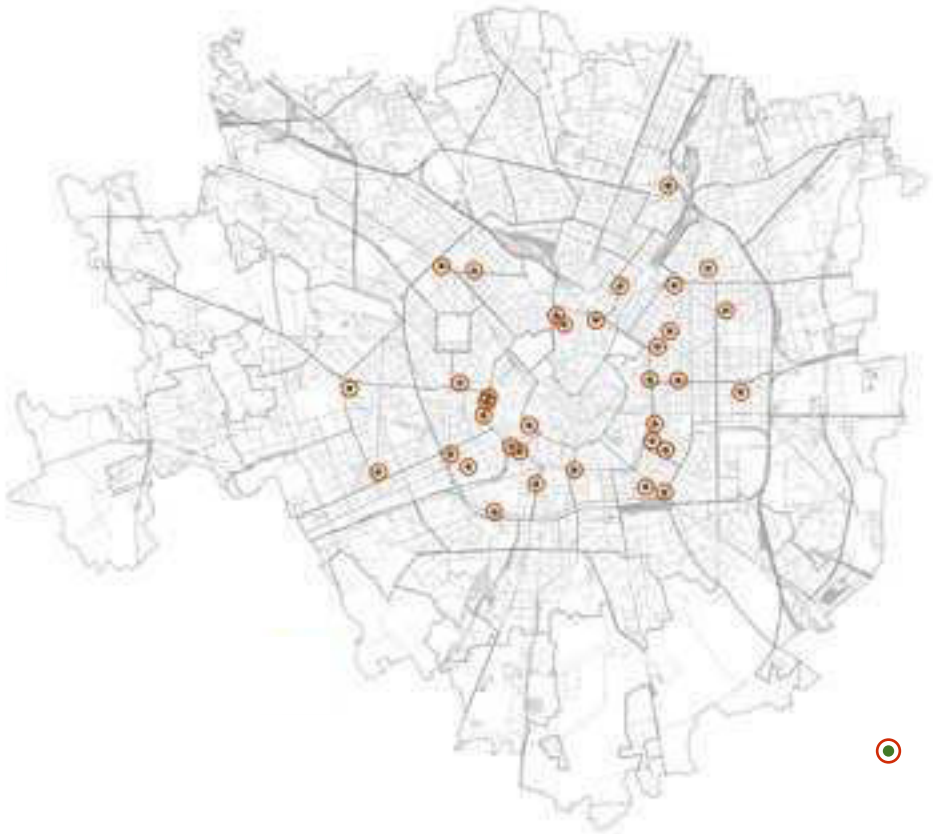
93
mercati settimanali scoperti

23
mercati scontadini (10 su area pubblica e 13 su aree private)

Per avere un quadro completo della rete distributiva al dettaglio nel settore alimentare in città, insieme agli esercizi in sede fissa va considerato il ruolo delle **attività commerciali su area pubblica**. Si tratta del sistema dei **Mercati Comunali**, che impiega circa 8.000 persone: 23 **mercati coperti** (non tutti operativi e due dei quali sono mercati dei fiori) e 93 **mercati settimanali scoperti**. A questi si aggiungono i **mercati contadini**, nei quali gli agricoltori vendono i propri prodotti al pubblico, senza intermediari: nel 2016 se ne contano 10 su aree pubbliche e 13 su aree private.
Un ulteriore elemento di questo sistema distributivo è quello degli **esercizi di somministrazione di alimenti e bevande** (bar, ristoranti, ecc.), che registrano un progressivo addensarsi delle nuove aperture verso alcune aree con una geografia che da un lato si sovrappone alle aree dove si svolge la cosiddetta *movida* milanese, dall'altro procede in sinergia con le attività del commercio e del terziario commerciale, attestandosi attorno a spazi pubbli-

ci e/o ambiti di trasformazione urbana; ne sono esempi il distretto Moscova-XXV Aprile-Corso Como, la recente apertura del centro commerciale CityLife nell'area dell'ex fiera, l'intorno della darsena - dove è localizzato anche un mercato coperto - e la progressiva tematizzazione di alcuni ambiti di via Tortona e delle sue vie limitrofe, con l'ulteriore arrivo di attività legate alla cucina etnica (giapponese, spagnola) o regionale italiana.
La geografia dell'offerta di **prodotti biologici** segue logiche localizzative svincolate tanto da quelle del commercio tradizionale come da quelle della grande distribuzione organizzata: il risultato d'insieme è che la localizzazione dei punti vendita delle principali catene distributive Bio presidia le aree più densamente popolate e quelle dove gli abitanti hanno maggior disponibilità economica. Non è un caso che sia praticamente esclusa da questa geografia tutta la parte interna ai bastioni mentre vi sia una grande densità di questi esercizi nelle sue immediate vicinanze. Inoltre alcune concentrazioni (Loreto, Piazzale Lodi, Città Studi) possono essere

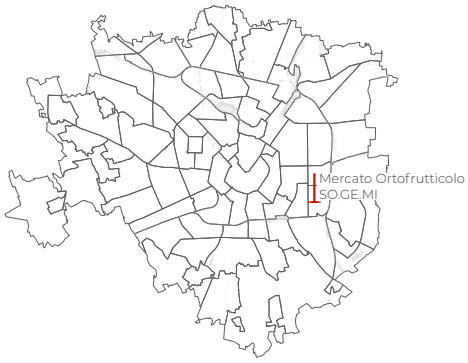
Mappa punti vendita delle principali catene distributive BIO



Punti vendita
delle principali
catene distributive BIO

spiegate solo attraverso la presenza in queste aree della città di una domanda specifica di questo tipo di merceologie.
La distribuzione nel territorio comunale dei luoghi legati al **consumo critico** vede da un lato i negozi del **commercio equo e solidale** - che seguono logiche più tradizionali e si localizzano lungo assi consolidati del commercio o, almeno, aree in cui la relazione tra consumatori e punti vendita è più diretta - e dall'altro i GAS - **gruppi di acquisto solidale**, distribuiti anche in ambiti periferici non particolarmente serviti dai canali tradizionali, circa 80 nella sola città di Milano nel 2014.

Mercati all'ingrosso



SogeMi è la Società per Azioni che, per conto del Comune di Milano, si occupa dei Mercati Comunali Coperti e dei 4 **mercati agroalimentari all'ingrosso** della città - **ortofrutticolo, ittico, delle carni e floricolo** - supportandone e gestendone gli spazi, la logistica interna e i servizi ai fornitori e al pubblico. Il Mercato Ortofrutticolo è il più grande d'Italia per quantità di prodotti commercializzati (circa 400.000 tonnellate/anno, di cui 120.000 di esportazioni) ed è frequentato da 9.000 persone al giorno. L'insieme dei 4 mercati all'ingrosso occupa un'area di 650.000 metri quadrati, con 450.000 tonnellate l'anno di prodotti presenti, un giro d'affari complessivo, incluso l'indotto, quantificato in 2.500 milioni di euro l'anno, per un bacino d'utenza di 3,5 milioni di abitanti.

Consumi e Acqua Pubblica

Le indagini disponibili relative ai consumi e alle abitudini alimentari dei cittadini milanesi risalgono quasi tutte agli anni precedenti il 2015, essendo state per lo più realizzate in funzione di EXPO 2015.
Nel 2016 una campagna di rilevamento fatta da Metropolitana Milanese (MM) ha permesso di sondare le abitudini di consumo domestico dell'acqua per un campione rappresentativo della popolazione milanese: il 66% consuma acqua minerale, in leggera flessione rispetto al 2015 anno in cui si registrava un 68%.

Il servizio idrico

Metropolitana Milanese è la partecipata del Comune che gestisce anche il servizio idrico milanese: è responsabile di tutte le fasi, dalla captazione in falda, alla potabilizzazione, al controllo di qualità e distribuzione, fino alla raccolta e depurazione delle acque provenienti dagli scarichi fognari. Le acque milanesi vengono prelevate dalla falda sotterranea, in particolare dalla seconda falda situata tra i 30 e i 100 metri al di sotto della superficie. L'80,5% dell'acqua prelevata viene sottoposta a processi di potabilizzazione e poi distribuita sul territorio comunale attraverso la **rete acquedottistica** (della lunghezza di 2.228 km), oltre che attraverso 481 **fontanelle pubbliche** e 18 case dell'**acqua**. La qualità dell'acqua è costantemente monitorata e i parametri qualitativi e microbiologici sono accessibili in maniera capillare anche agli utenti finali. Le perdite della rete distributiva, pari a circa l'11,5% dell'acqua immessa, sono considerate eccellenti rispetto ad altre realtà italiane.
I **depuratori** di Milano San Rocco e Milano Nosedo trattano circa il 90% delle acque reflue prodotte nell'area milanese, per un totale di 237.611.909 m^3, ed essi costituiscono quindi l'ossatura del sistema depurativo della città, il restante 10% spettando invece al depuratore di Peschiera Borromeo. In particolare **Nosedo**, la cui realizzazione e gestione è stata affidata in concessione ad un raggruppamento di imprese (concessionario: MilanoDepur Spa), tratta il 60% delle acque sopra menzionate, proveniente dal bacino centrale della città che si estende su una superficie di 69 km^2. Il depuratore di Milano **San Rocco**, ubicato all'interno del Parco Agricolo Sud, è posto a servizio del restante 40%, proveniente da un'area di 101,3 km^2 nella parte occidentale della città.
L'intero volume di acqua trattata dagli impianti di Nosedo e San Rocco - gli unici due impianti di queste dimensioni autorizzati a livello nazionale - è conforme ai limiti molto restrittivi imposti dalla normativa vigente per il riutilizzo irriguo (DM 185/2003) e serve una superficie complessiva di oltre 100 km^2 di aree agricole nell'area compresa tra Milano e Melegnano e nel sud milanese fino alla provincia di Pavia. La percentuale totale dell'acqua riutilizzata in agricoltura rispetto a quella trattata è pari al 36,4%. Una volta ottenuto il riutilizzo agricolo, che nel caso di San Rocco avviene solo nel periodo di maggiore richiesta da parte degli utenti, i due impianti scaricano le acque depurate in corpi idrici superficiali: l'impianto

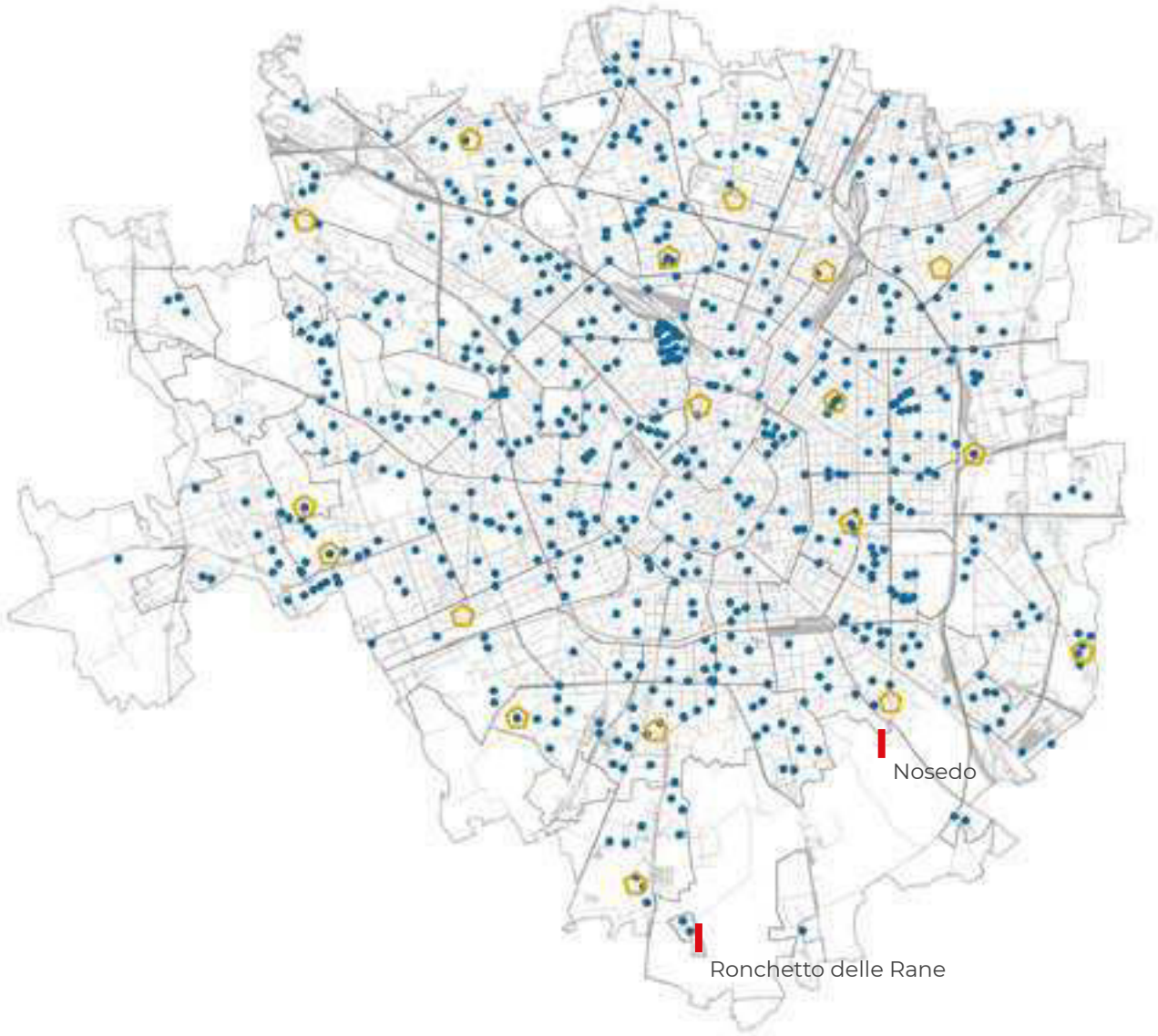
Accesso pubblico all'acqua

481
fontanelle pubbliche

18
case dell'acqua

11,5%
perdite rete distributiva

Mappa distribuzione case dell'acqua, fontanelle e depuratori



- fontanelle (682)
- case dell'acqua (18)
- depuratori (2 - Nosedo e Ronchetto delle Rane)

di Nosedo principalmente nella Roggia Vettabbia e nel Cavo Redefossi; il depuratore di Milano San Rocco, invece, scarica principalmente nel Lambro meridionale, nella Roggia Pizzabrasa e nella Roggia Carlesca. Un altro **sottoprodotto del processo di trattamento delle acque reflue e di quelle meteoriche** è rappresentato da **fanghi**. La percentuale di questi che è destinata ad usi agricoli in aree limitrofe alla città è pari all'86%.

Che cosa fa il Comune di Milano

Le dimensioni della sostenibilità sono molteplici e agiscono a livelli diversi, sia come scala di riferimento sia come responsabilità istituzionali. Analogamente, l'impegno del Comune sulle singole componenti che contribuiscono alla sostenibilità, si articola in diverse tipologie di interventi. Si riportano quindi alcune delle principali iniziative che, più di altre, intervengono direttamente sul miglioramento delle componenti primarie del sistema alimentare.
Attraverso il contributo attivo ad **accordi quadro di sviluppo territoriale** (AQST) il Comune di Milano costruisce una connessione tra le politiche agricole, territoriali e ambientali in un'ottica anche di sviluppo rurale. In particolare con l'**AQST Milano Metropoli Rurale** persegue la finalità di realizzare uno sviluppo sostenibile urbano/rurale del sistema metropolitano milanese, dettagliato attraverso macroazioni quali il potenziamento e miglioramento del sistema irriguo, la riqualificazione e valorizzazione paesaggistico ambientale, il miglioramento fondiario, l'innovazione di prodotto, di processo e di filiera, la multifunzionalità, la valorizzazione e promozione del territorio e della cultura rurale. Con l'**AQST Contratti di Fiume**, il Comune e i soggetti coinvolti territorialmente o funzionalmente nell'ambito dei bacini Lambro, Seveso e Olona, si occupano degli interventi di riduzione dell'inquinamento delle acque, riduzione del rischio idraulico, riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici e dei sistemi insediativi afferenti ai corridoi fluviali, anche attraverso la condivisione delle informazioni e la diffusione della cultura

dell'acqua. Sono compresi anche i progetti previsti per la riattivazione dei fontanili nell'ovest e nel sud milanese, promossi dai partecipanti ai distretti agricoli.
Milano Ristorazione adotta politiche di acquisto volte a valorizzare alimenti biologici, a lotta integrata, di qualità e locali. In particolare, rispetto al numero di referenze presenti nella preparazione dei menù invernali 2017/2018 e di quelli estivi 2018 per le scuole e gli asili nido, quelle biologiche rappresentano rispettivamente il 35% e il 34%; quelle a filiera corta il 65% e il 58%; quelle a km 0 il 30% e il 28%.
Inoltre, attraverso i nuovi bandi integrati del Programma di Sviluppo Rurale di Regione Lombardia (Misura 16, Cooperazione), con il progetto **Mater Alimenta Urbes** il Comune promuove la connessione tra la ristorazione istituzionale e le produzioni localizzate all'interno della città (prodotti del Distretto Agricolo Milanese e del Distretto Agricolo Adda Martesana) e dell'area metropolitana (prodotti del Parco Agricolo Sud Milano). In questo modo dà seguito all'esperienza positiva del riso del DAM nella ristorazione scolastica ampliandola ad altre **19 filiere di approvvigionamento di Milano Ristorazione**, per un totale di circa 1.200 tonnellate di alimenti (pari a circa 1/8 del fabbisogno della partecipata). I partner di progetto - 22 imprese agricole, 2 distretti rurali, 6 Enti Locali (Comuni di Milano, Cassina de' Pecchi, Liscate, Peschiera Borromeo, Rodano, Vignate), la società Milano Ristorazione e la Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari dell'Università degli Studi di Milano - con la sottoscrizione di un accordo di partenariato della durata di 6 anni (al 2024) si impegnano a sviluppare **filiere corte per la ristorazione istituzionale** (relativamente a pasta fresca, patate, zucche, zucchine, fagioli, ceci, lenticchie, farro e orzo) tramite lo sviluppo di convenzioni sperimentali e **filiere corte per il commercio urbano** (grande distribuzione organizzata, mercati dei contadini,…) tramite contratti di fornitura.
Nel 2017 sono state approvate le linee di indirizzo per il **rilancio dei mercati coperti**, al fine di renderli spazi di aggregazione sociale e culturale e punti di riferimento per la vita economica dei quartieri, sul modello dei *food market* europei, in cui l'attività di vendita viene sempre più accompagnata alla somministrazione. Tre sono i mercati già riqualificati: Darsena, Santa Maria del Suffragio e Lorenteggio. Un approccio analogo viene seguito per i **Mercati Settimanali Scoperti**, per i quali va rivista la mappa complessiva - collo-

mappa dei progetti

CHE COSA FA IL COMUNE DI MILANO

Per la descrizione dei singoli progetti consultare la tabella a fine capitolo

ALTRE CONNESSIONI CON LE PRIORITÀ E GLI STRUMENTI

- 1 Garantire l'accesso al cibo sano per tutti
- 2 Promuovere un sistema alimentare sostenibile
- 3 Promuovere una cultura orientata al consumo consapevole
- 4 Ridurre gli sprechi
- 5 Sostenere e promuovere la ricerca scientifica in campo agroalimentare
- Consiglio metropolitano del cibo
- Sistema di monitoraggio

ASSESSORATI E ALTRE RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI

- A Bilancio, Demanio
- B Educazione, Istruzione
- C Mobilità, Ambiente
- D Politiche del lavoro, Attività produttive, Commercio, Risorse Umane
- E Politiche sociali, Salute, Diritti
- F Trasformazione digitale e servizi civici
- G Urbanistica, Verde, Agricoltura
- H Vicesindaco
- I Presidenza del Consiglio Comunale
- L Gabinetto del Sindaco

Progetto

- PARTECIPATE
- CONNESSIONI
- RESPONSABILITÀ
- PRIORITÀ

PARTECIPATE

- AMAT
- AMSA
- Milano Ristorazione
- MM
- SoGeMi

cazione, dimensione, frequenza, orari di esercizio - con l'obiettivo di ampliarne il numero, collocarli in modo più razionale, minimizzarne l'impatto sui quartieri ospitanti e assicurare tutte le misure organizzative e logistiche richieste dalle normative (in evoluzione) in materia di sicurezza.
Il Comune concede spazi per i **mercati contadini** ed è in attesa di predisporre un Regolamento per questi mercati. Inoltre ha rilasciato le autorizzazioni per 50 mezzi ecologici che offrono **cibo di strada** (prodotti DOP, IGP, cibo etnico) in città.
Il Comune sta anche lavorando con SogeMi sul **Piano di rilancio dei Mercati Generali**, ridefinendo insieme al Ministero delle Politiche Agricole il quadro strategico della partecipata e parallelamente portando a compimento il processo di messa in sicurezza delle strutture.

Che cosa fa la città: qualche esempio

I progetti in città si concentrano molto sui temi dell'autoproduzione, della filiera corta, del chilometro zero e delle reti.
Molte sono le esperienze di **orti urbani** - prevalentemente gestiti da soggetti del terzo settore, ma anche da istituzioni e soggetti privati - che combinano **attività di autoproduzione con finalità educative, ricreative e di reinserimento sociale**: dal Giardino degli Aromi negli spazi dell'ex Ospedale Psichiatrico Paolo Pini all'orto biologico de La mia Terra a Bollate, entrambi con finalità di reinserimento sociale e lavorativo di persone svantaggiate; dall'orto universitario all'interno del campus Durando del Politecnico di Milano, che vede la collaborazione di studenti, docenti e residenti del quartiere Bovisa, all'esperienza dei volontari del Gruppo Verde che cura l'orto didattico e condiviso della Cascina Cuccagna, organizzando anche laboratori su temi quali l'orticoltura urbana, il ciclo del pane, l'apicoltura.
Ci sono anche diversi **progetti di rete** che si concentrano sulla **salvaguardia del Parco Agricolo Sud Milano** (PASM): il Distretto di Eco-

nomia Solidale Rurale (DESR), che raggruppa Gruppi di Acquisto Solidale (GAS), aziende agricole, soggetti della finanza etica, Enti Locali, banche del tempo, botteghe del commercio equo; il PArC, un progetto di catering che promuove i prodotti di alcune aziende del PASM che hanno il Marchio «Produttore di Qualità Ambientale»; Ciboprossimo un progetto sociale di costruzione di reti tra produttori e consumatori per potenziare le pratiche di filiera corta, a scala nazionale. Tra gli eventi si segnala Seeds&Chips, una serie di conferenze e incontri focalizzati sull'innovazione relativa al cibo.

TIPOLOGIA SOGGETTI

- M Privato
- N Pubblico
- O Terzo Settore
- P Terzo Settore/ Iniziative sociali

COINVOLGIMENTO DI FONDAZIONE CARIPLO

- Progetto finanziato da Fondazione Cariplo
- Progetto di Fondazione Cariplo

Progetto
- ATTORI
- RUOLO DI FONDAZIONE CARIPLO
- PRIORITÀ

PROGETTI DEL COMUNE DI MILANO

AMAT - Piano di azione per l'energia sostenibile/PAES	Con l'adesione al Patto dei Sindaci (2009) il Comune di Milano si è impegnato a ridurre le proprie emissioni di CO2 di almeno il 20% entro il 2020 (anno di riferimento 2005) e a dotarsi di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) atto a individuare tutte le azioni/iniziative necessarie a garantire il raggiungimento di tale obiettivo.
AQST Contratti di Fiume (riattivazione fontanili)	Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale sottoscritti dal Comune di Milano e da tutti gli Enti coinvolti territorialmente o funzionalmente nell'ambito dei bacini Lambro, Seveso, Olona, per di ottimizzare azioni e proposte e promuovere il miglioramento della qualità dei fiumi interessati. Si tratta anche di progetti per la riattivazione dei fontanili nell'ovest e nel sud milanese promossi dai distretti agricoli.
AMAT - Low Emission Zone (LEZ)	Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile individua la creazione di una Low Emission Zone (LEZ), posta in prossimità del confine comunale ma all'interno della cerchia delle tangenziali, con l'istituzione di una Zona a Traffico Limitato. La ZTL "LEZ" dovrà costituire l'occasione per una revisione della regolamentazione comunale della circolazione dei veicoli industriali pesanti.
Controllo automatico della circolazione	Sperimentazione di tecnologie e sistemi di controllo dinamico della circolazione e della sosta di alcune categorie veicolari, attraverso sistemi in grado di rilevare le effettive percorrenze e le rotte seguite, al fine di passare dall'attuale logica di controllo a sistemi che consentano l'attuazione di regole di circolazione dei veicoli ingombranti, con fattori emissivi elevati o trasportanti merci pericolose.
Riqualificazione mercati comunali coperti	Riqualificazione MCC: affidamento via gara pubblica a gestore unico (o a gestori associati) e contratti a medio-lungo termine con impegni di manutenzione straordinaria e iniziative imprenditoriali innovative. Linee di indirizzo per il rilancio dei MCC: l'obiettivo è anche quello di creare spazi che rendano le strutture parti integranti della vita economica e sociale del quartiere.
Ottimizzazione dei mercati settimanali scoperti	Revisione della mappa complessiva dei MSS (collocazione, dimensione, frequenza, orari di esercizio), minimizzare l'impatto sul quartiere ospitante, assicurare le misure organizzative e logistiche richieste dalle normative in materia di sicurezza, affrontare le criticità relative a pulizia, parcheggi e viabilità, realizzare impianti per la distribuzione di energia "pulita" e della raccolta differenziata (installazione di impattatori per i rifiuti).
Isole Street Food	Il servizio di "street food" è stato apprezzato da cittadini e turisti. I prodotti offerti erano di qualità ed è stato registrato uno sviluppo dell'attività imprenditoriale giovanile e femminile. Si è deciso di istituire un nuovo bando per far diventare la sperimentazione permanente: ai nuovi assegnatari, con mezzi senza impatto ecologico, sarà consentito l'accesso ad aree prima interdette al commercio itinerante.
Uso sociale dei beni confiscati alle mafie	Il Comune, oltre al riutilizzo dei beni confiscati per finalità istituzionali e sociali, e in considerazione dell'elevato numero di beni confiscati suterritorio cittadino, si impegna a valutare e a mettere in atto percorsi che ne permettano il riutilizzo anche per finalità di locazione, così come previsto dalla normativa vigente impegnandosi a reimpiegare i relativi proventi esclusivamente per finalità sociali.
Network grandi destinazioni turistiche per lo sviluppo sostenibile	Azioni per la fruizione turistica del territorio: coordinamento e sviluppo delle attività previste nel Protocollo di Intesa fra i comuni di Milano, Roma, Napoli, Venezia, Firenze e la Provincia di Rimini, per la creazione di un network delle grandi destinazioni turistiche per lo sviluppo sostenibile.
Piano del verde e Regolamento per la tutela del verde	Piano del verde: strumento sulla base del quale costruire una regia unitaria a livello metropolitano. Nuovo regolamento per la tutela del verde: approvato dal Consiglio Comunale, contiene elementi innovativi per la tutela del verde: coinvolgimento diretto dei cittadini nella gestione delle aree pubbliche, equiparazione tra verde pubblico e privato, regolamentazione delle attività consentite nei parchi,etc...
Sviluppo e valorizzazione del patrimonio verde	Si prosegue nel percorso di valorizzazione delle grandi aree a verde e dei parchi – sia nell'ottica di riqualificazione del singolo ambito sia per lo sviluppo di un sistema di permeabilità in Città - quali: Grande Parco Forlanini; Parco del Ticinello; Parco della Vettabbia; Parco delle Risaie; Parco delle Cave (con la previsione di una riapertura progressiva della Cava Ongari Cerutti); PLIS Media Valle del Lambro; PLIS Martesana.

Recupero aree di proprietà comunale	Si provvederà a recuperare aree di proprietà comunale non gestite o in stato di abbandono, operando una prima sistemazione a verde primordiale con operazioni risanamento mirate a risolvere situazioni di degrado e rendere fruibili, con minime dotazioni di arredo, gli spazi.
Cura partecipata del verde/Giardini Condivisi	Si rafforzeranno ulteriormente le attività per la cura partecipata del verde: creazione di giardini condivisi e adozioni di aree a verde da parte dei soggetti privati. Il progetto "Giardini Condivisi" rappresenta un modo innovativo di recupero e di gestione di aree pubbliche abbandonate, poichè la loro restituzione all'uso pubblico è frutto di un'attività collettiva (giardinaggio e coltivazione, incontro tra generazioni, culture,...).
AQST Milano Metropoli Rurale	Per quanto riguarda le azioni di competenza propria del Comune di Milano nell'ambito dell'AQST, sarà posta particolare attenzione a quante previste in tema acque (riqualificazione ambiti vallivi di Roggia Vettabbia con particolare attenzione all'intorno di Chiaravalle e Roggia Ticinello) e all'avanzamento degli step di rinnovo di contratti agrari di fondi caratterizzati dalla presenza di immobili rurali.
Piano delle Cascine	Azioni volte ad agevolare ed a condividere con gli agricoltori il recupero e la valorizzazione del patrimonio rurale di proprietà dell'Amministrazione al fine di poter sostenere il radicamento degli agricoltori sul territorio. Oltre al recupero architettonic, si apriranno bandi di assegnazione per una gestione degli immobili che affianchi funzioni pubbliche a quelle di carattere privato.
Mercati agricoli	Dopo l'avvio della sperimentazione condotta a seguito del Bando pubblicato nel 2014 e reiterato nel 2015 con l'aggiornamento delle località di sperimentazione, a conclusione del percorso svolto, si intende predisporre un Regolamento dei Mercati degli Agricoltori da svolgersi secondo disciplinare dettato dal D.M. 20 novembre 2007 (Decreto De Castro) nelle località rivelatisi adeguate dalla sperimentazione condotta.
Attività di valorizzazione degli ambiti rurali e agricoli/ Multifunzionalità	Verranno messe in atto le possibilità offerte dal D.Lgs. 228/2001 in tema di multifunzionalità agricola, quale strumento preferenziale per promuovere l'affidamento ad aziende agricole di servizi ed interventi di natura agro/silvo pastorale in ambiti rurali del territorio cittadino (riqualificazione ambientale dell'area Monluè, completamento del recupero di cascina Linterno,...).
Contratti di affitto di fondi rurali di proprietà dell'Amministrazione	Rinnovo di residuali posizioni contrattuali e rinnovo di quante di prossima scadenza secondo le linee di indirizzo degli anni precedenti. I fondi caratterizzati dalla sola presenza di terreni saranno oggetto di rinnovi di 15 anni, mentre per i fondi oggetto della presenza anche di immobili rurali saranno proposti rinnovi contrattuali anche fino a trenta anni a fronte di articolati investimenti proposti dal conduttore.
SoGeMi - ridefinizione del quadro strategico, messa in sicurezza e mantenimento	Messa in sicurezza e mantenimento di SoGeMi: nel 2017 andrà a compimento il processo di messa in sicurezza delle strutture operative di Sogemi. Ridefinizione del quadro strategico di SoGeMi: con il Ministero delle Risorse Agricole è aperto il confronto per definire il quadro strategico del commercio all'ingrosso ed in esso della gestione pubblica dei Mercati Generali.
MiRi - Piatti biodegradabili	E' stato raggiunto l'obiettivo di soluzioni a "basso impatto ambientale" in linea con gli obiettivi del GPP, consistenti nell'estensione della dotazione di stoviglie per il consumo pasto in materiale eco compostabile e biodegradabile ad ogni ordine di scuola.
Pasto Sano	Progetto che nasce dalla collaborazione tra il Comune di Milano e l'Azienda di Tutela della Salute (ATS) - Città Metropolitana di Milano per promuovere buone abitudini alimentari in pausa pranzo. Bar, gastronomie e ristoranti aderendo al progetto si impegnano a inserire nella loro offerta piatti che rispettino le linee guida predisposte dall'ATS sulle modalità di preparazione e/o sulla scelta degli ingredienti.
MiRi - Mater Alimenta Urbes (Filiere corte nella ristorazione istituzionale)	Costruzione di una proposta progettuale sui nuovi bandi integrati del PSR di Regione Lombardia, ai fini della connessione tra la ristorazione istituzionale e le produzioni localizzate all'interno del comune (DAM) e dell'area metropolitana (PASM).
Consorzio Viale dei Mille	Nato su iniziativa dell'Assessorato alle Politiche del Lavoro del Comune di Milano, il Consorzio Vialedeimille è fondato da cinque cooperative sociali che lavorano negli istituti di San Vittore, Opera e Bollate, per favorire il reinserimento sociale e lavorativo dei detenuti dentro e fuori dal carcere. Vengono venduti anche prodotti alimentari.

PRIORITÀ 3

EDUCARE AL CIBO

Promuovere una cultura orientata al consumo consapevole di cibo sano, sicuro, culturalmente appropriato, sostenibile, prodotto e distribuito nel rispetto dei diritti umani e dell'ambiente.

Indirizzi

1. Il Comune esplica il suo impegno educativo sia in modo diretto, sia attraverso le sue società partecipate, sia mediante intese con il mondo scolastico, le altre istituzioni ed agenzie educative e gli operatori del settore promuovendo iniziative che aumentano il livello di consapevolezza di tutti i cittadini milanesi.
2. L'educazione e la formazione ad un'alimentazione sana e sostenibile riguardano sia i contenuti di base destinati a tutta la cittadinanza, sia contenuti più specifici destinati agli operatori e che sono volti ad accompagnare l'innovazione sostenibile di tutte le fasi del ciclo alimentare.
3. Diffondere i contenuti e gli indirizzi della Food Policy attraverso la valorizzazione di esperienze esistenti coerenti principi espressi dal presente documento.

SDGs	TARGET
2 SCONFIGGERE LA FAME	2.2
3 SALUTE E BENESSERE	3.4
4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ	4.7
12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	12.3 12.8

Introduzione al tema

Le politiche del cibo non possono prescindere dalla componente educativa. Il tema di un'alimentazione equa, sana e sostenibile è per sua natura così trasversale e multidimensionale da costituire di per sé un **apprendimento chiave di educazione alla cittadinanza**. Il legame è biunivoco: da una parte la formazione di un cittadino consapevole passa necessariamente attraverso quello che decide di mangiare, dall'altra il cambiamento dei sistemi alimentari non può avvenire senza la maturazione di una disponibilità a modificare le abitudini di consumo da parte delle persone.
In Italia l'importanza del legame tra cibo ed educazione ha trovato l'attenzione delle istituzioni e dei media in occasione dell'**EXPO di Milano del 2015**. I due anni scolastici a cavallo dell'esposizione universale (2014-15 e 2015-16), ma anche gli anni che l'hanno preceduta, sono stati ricchi di iniziative pubbliche e private legate in senso ampio al tema dell'educazione alimentare.
Il **MIUR** (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) ha prodotto le prime **linee guida** sull'argomento nel 2011 (MIUR, 2011), aggiornandole poi nel 2015 (MIUR, 2015), proprio in occasione di EXPO.
Da quest'ultimo documento in particolare, emergono con chiarezza due caratteri che definiscono l'approccio auspicato, almeno sulla carta.

- Viene messo un accento particolare sul **diritto di tutte le persone ad avere accesso ad un cibo sano, sufficiente e nutriente**, cosa per niente scontata dal momento che il diritto al cibo è riconosciuto solo indirettamente nella Dichiarazione Universale dei Diritti Umani del 1948. All'art. 25, infatti, compare tra i fattori necessari a mantenere un "tenore di vita sufficiente", ed è tuttora al centro di un lungo dibattito internazionale in corso a più livelli.

- L'**educazione alimentare** è vista in **ottica sistemica** e risponde ad una serie di obiettivi che orbitano intorno all'intero ciclo alimentare, dalla produzione fino al consumo e fine vita dei prodotti. Si tratta in particolare di incentivare la consa-

pevolezza dell'importanza del rapporto cibo-salute, così da sviluppare una coscienza alimentare personale e collettiva, secondo le indicazioni dei soggetti e delle Istituzioni preposte; favorire l'adozione di sani comportamenti alimentari, adottando le metodologie didattiche più opportune e considerando con particolare attenzione la conoscenza delle produzioni agroalimentari di qualità, ottenute nel rispetto dell'ambiente, della legalità e dei principi etici, legate alla tradizione e cultura del territorio; promuovere la conoscenza del sistema agroalimentare, mediante la comprensione delle relazioni esistenti tra sistemi produttivi e distributivi, in rapporto alle risorse alimentari, all'ambiente e alla società; promuovere la trasversalità dell'Educazione Alimentare, negli aspetti scientifici, storici, geografici, culturali, antropologici, ecologici, sociali e psicologici legati al rapporto, personale e collettivo, con il cibo; promuovere un concetto di socialità complessiva del cibo, che partendo dalla sicurezza, incorpori aspetti valoriali relativi a sostenibilità, etica, legalità, intercultura, territorialità.

L'impostazione data dalle linee guida del MIUR, ha avuto dunque anche il merito di risolvere il problema della **sovrapposizione tra educazione alimentare ed educazione nutrizionale**, tra le quali ancora oggi si tende a fare confusione, anche se il dibattito accademico su questo tema ha fatto i necessari distinguo già dagli anni '80. L'educazione alimentare, pur comprendendo un'attenzione alla salute dell'individuo e agli apporti necessari al suo sostentamento (aspetti cardine dell'educazione nutrizionale), viene finalmente riconosciuta nel suo approccio sistemico, che guarda ai diversi aspetti sociali, ambientali ed economici di tutta la filiera del cibo, integrandosi perfettamente con la filosofia dei Sustainable Development Goals (SDGs) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, presentati anch'essi nel 2015.

Educazione alimentare come educazione alla sostenibilità e alla cittadinanza globale

Passata la ribalta di EXPO 2015, il tema dell'educazione alimentare è stato ricondotto a due direttrici distinte ma complementari e interconnesse: l'educazione alla sostenibilità e l'educazione alla cittadinanza globale. Entrambe vedono cibo e alimentazione come elementi cardine, pur considerandoli all'interno di interventi più ampi.

Nel quadro dell'Agenda 2030, il **Ministero dell'Ambiente** ha varato nel Marzo 2017 la **Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile** (MATTM, 2017), che dedica un'area specifica all'educazione e si pone tra gli obiettivi quello di assicurare "percorsi interdisciplinari e partecipativi orientati a diffondere conoscenze, competenze e stili di vita orientati allo sviluppo sostenibile". Il riferimento è a tutti i 17 SDGs delle Nazioni Unite, ma in particolare agli obiettivi 1, 2, 3 e 12 che si propongono rispettivamente di sconfiggere la povertà, eliminare la fame, garantire salute e benessere e assicurare modelli di produzione e consumo sostenibili (si ricorda che l'obiettivo 4 è esplicitamente dedicato all'educazione).

Sull'altro versante, il documento di riferimento è il **Programma Operativo Nazionale 2014-2020 del MIUR** intitolato **Per la Scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento**. Il Programma prevede la promozione delle competenze di cittadinanza globale (connesse all'obiettivo specifico 'Miglioramento delle competenze chiave degli allievi'), suddivise in cinque aree tematiche, la prima delle quali è: Educazione alimentare, cibo e territorio. Nel mese di Febbraio 2018 è stata inoltre approvata dal **Consiglio Nazionale per la Cooperazione allo Sviluppo** (CNCS) la **Strategia Italiana per l'Educazione alla Cittadinanza Globale**, che ha visto un'inedita collaborazione tra i Ministeri dell'Istruzione, dell'Ambiente e degli Esteri per inserire finalmente all'interno di un programma strategico nazionale l'importante lavoro svolto da associazioni e ONG impegnate dentro e fuori la scuola.

STRATEGIA ITALIANA PER L'EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA GLOBALE

ECG

Informazione, sensibilizzazione ed educazione

Proprio per la rilevanza del tema educativo e per il ruolo che possono svolgere gli enti locali, è importante fare alcuni distinguo. In primo luogo tra informazione, sensibilizzazione ed educazione, termini che - spesso alternati come sinonimi - vengono utilizzati per descrivere le iniziative degli attori non statali e degli enti locali che promuovono la crescita di consapevolezza dei cittadini e dei giovani sulle tematiche legate allo sviluppo globale, riconosciute a livello europeo dal programma **Development Education and Awareness Raising** (DEAR). Pur essendo tutti e tre fondamentali nel favorire lo sviluppo di un pensiero critico e di un impegno informato, nella sostanza non sono la stessa cosa, anzi rispondono a logiche e obiettivi profondamente differenti. L'**informazione è unidirezionale**: richiama l'attenzione su un messaggio, che deve essere da un lato chiaro e comprensibile, dall'altro deve colpire per essere ricordato. I suoi codici sono la **semplicità** e l'**attrattività**. La **sensibilizzazione** compie un passo in più, puntando al **coinvolgimento dei cittadini** su problemi o tematiche che si presuppone possano essere di loro interesse. Il suo obiettivo è non solo informare, in modo classico o interattivo, su una questione, ma anche invitare i cittadini a fare qualcosa (*take action*) per modificare lo *status quo*. Il suo codice è l'**ingaggio**. L'**educazione** è invece un **processo maieutico**, non mira a convincere ma a fornire ai discenti gli strumenti per crearsi un'opinione, non punta alla semplicità del messaggio ma si alimenta della complessità, non cerca i punti di interesse comune, piuttosto favorisce la pluralità dei punti di vista. Se il buon esito di una campagna di sensibilizzazione si valuta sulla costruzione del consenso, l'attivazione e la partecipazione delle persone, il successo di un percorso educativo ha più a che fare con la sfera della costruzione del sé e della trasformazione delle capacità in competenze. Il codice dell'educazione è la **relazione**, all'interno di un percorso aperto per definizione e quindi dagli esiti difficilmente prevedibili.

Il secondo importante distinguo va fatto tra educazione formale, non formale e informale: dal momento che l'apprendimento in-

teressa tutto l'arco della vita di un essere umano (secondo il concetto diffuso a livello europeo come *lifelong learning*), il termine educazione identifica necessariamente esperienze molto diverse fra loro.

L'**educazione formale** si riferisce ad un **contesto di apprendimento organizzato e strutturato** specificatamente come tale. È apprendimento formale quello conseguito a scuola, dall'infanzia fino all'università, e la formazione professionale, anche seguita in età adulta. Normalmente i percorsi di educazione formale si sviluppano in verticale - c'è un docente che spiega e un discente che apprende - e sfociano in qualche forma di certificazione riconosciuta.

Con il termine **educazione non formale** si intendono le esperienze formative pianificate e strutturate ma **non esplicitamente progettate come apprendimento**, come ad esempio il volontariato, gli scambi internazionali finanziati dai programmi europei come Erasmus Plus, ma anche una giornata di scambio tra professionisti su un problema lavorativo. I percorsi di educazione non formale privilegiano lo sviluppo orizzontale (*peer to peer*), le metodologie partecipative e un approccio orientato alla pratica (*learning by doing*).

L'educazione informale è infine quella **destrutturata**, che passa dal contesto sociale in cui si vive o dalla vita quotidiana, come andare al cinema, fare una discussione con gli amici o interagire sui *social network*. Mentre le prime due sono intenzionali dal punto di vista del discente, cioè presuppongono una scelta consapevole da parte di chi apprende, l'educazione informale non è intenzionale, nel senso che non risponde ad una volontà di apprendimento. Quando si parla di processi educativi si fa quindi riferimento alle prime due tipologie, poiché l'educazione informale, non essendo organizzata per definizione, non può essere progettata né valutata per obiettivi, pur producendo impatti in alcuni casi molto rilevanti.

Il raggio di azione degli Enti Locali

Gli Enti Locali, all'interno di una visione strategica del proprio territorio, devono necessariamente ricomprendere anche il tema dell'educazione al cibo. È loro compito infatti svolgere quella funzione di indirizzo che può dare coerenza ad una così variegata offerta formativa, in modo che possa produrre davvero risultati di processo nel medio-lungo periodo.
Alcune amministrazioni lo stanno in parte già facendo da qualche anno attraverso molteplici progettualità, nel tentativo di ricondurre la ricchezza espressa dal territorio in impatti concreti in grado di incidere sul cambiamento dei sistemi alimentari locali. Del resto **il cibo è da sempre uno dei cardini dei sistemi democratici**, nati per soddisfare collettivamente i bisogni primari tra cui innanzitutto quello di nutrirsi. Ciò che è andato perdendosi è proprio il legame tra politiche locali e accesso al cibo, troppo delegato nell'era dell'agricoltura industriale alle logiche di economia di scala della produzione e della grande distribuzione, sostanzialmente slegate dai territori. Anche la FAO, nel Simposio Internazionale sull'Agroecologia concluso nel mese di Aprile 2018, propone un cambio di passo verso sistemi alimentari più corti, che comprendano la cura degli ecosistemi e delle persone coinvolte nella filiera.
Nel divario tra le concezioni di sicurezza alimentare (*Food Security*) e sovranità alimentare (*Food Sovereignty*) - con quest'ultima che include il tema della sovranità delle popolazioni locali sulle politiche e le risorse alimentari - c'è il cuore della relazione tra cibo, cittadinanza, territorio ed educazione. In questa relazione l'**educazione gioca il ruolo di collante per accompagnare il cambiamento verso sistemi alimentari più sostenibili**; a partire dalla sfida delle comunità locali che oggi sono più che mai chiamate a riappropriarsi delle politiche alimentari, a produrre innovazione, a chiedere ai propri cittadini una nuova consapevolezza dell'importanza delle loro scelte.

L'alleanza tra il Comune e la città sull'educazione

L'educazione alimentare, considerata a tutti gli effetti come un insegnamento chiave per educare alla cittadinanza globale e allo sviluppo sostenibile, è lo strumento ideale per connettere la dimensione globale con quella locale. Data la natura del tema, la diversità dei soggetti e l'ampio spettro di tematiche, l'educazione al cibo (intesa in senso ampio, ovvero come esperienze formali e non formali e includendo anche attività di informazione e sensibilizzazione) è anche lo strumento ideale per connettere il lavoro dell'amministrazione comunale con quello della città nel suo complesso, poiché si tratta di una attività che viene messa in campo attraverso una complessa articolazione di rapporti tra il Comune e soggetti del territorio.
Le esperienze attive in città riguardano **interventi educativi strutturati nelle scuole, festival culturali, campagne di sensibilizzazione, eventi e mostre, progetti di reinserimento lavorativo e sociale, fattorie didattiche e orti didattici**. I soggetti che se ne occupano hanno punti di osservazione diversi: il Comune (in particolare attraverso la partecipata Milano Ristorazione e la collaborazione con le Commissioni Mensa), soggetti della grande distribuzione, enti rappresentativi del mondo agricolo (sindacati, cascine), fondazioni, ONG ed enti del terzo settore impegnati sul diritto al cibo o l'accoglienza e l'integrazione dei migranti e soggetti svantaggiati, università. I temi affrontati vanno dal ciclo alimentare in tutte le sue fasi (produzione, trasformazione, logistica, distribuzione, consumo e gestione di eccedenze e scarti), al tema dell'accesso ad un cibo sufficiente, sano e sostenibile, alla questione dello sfruttamento e la gestione delle risorse naturali, alla differenza tra sicurezza e sovranità alimentare, fino alla componente interculturale - il cibo come esempio e strumento di integrazione.
Il tema della collaborazione, proficua ma talvolta anche molto conflittuale, tra amministrazione comunale e soggetti del territorio è particolarmente evidente all'interno della ristorazione scolastica, con le esperienze delle **Commissioni Mensa** - operanti presso i servizi di refezione associati agli Istituti comprensivi statali e alle Unità

Mappa distribuzione orti didattici nelle scuole d'Infanzia, primarie e secondarie nel Comune di Milano
(Tesi di Laurea di Francesca Maestri)

Educative comunali e Macroaree di nidi/micronidi accreditati - e la **Rappresentanza Cittadina delle Commissioni** stesse. Entrambe, composte da genitori e insegnanti, sono organismi attivi da anni in città e rappresentano uno strumento di collegamento tra il Comune, il Gestore del servizio, le istituzioni scolastiche ed educative e i cittadini/utenti. Il loro ruolo è stato formalizzato dal Comune a marzo 2014 con il **Regolamento delle Commissioni Mensa**, realizzato in base alle Linee di indirizzo nazionale per la Ristorazione Scolastica, emanate dal Ministero della Salute, e alle Linee Guida della Regione Lombardia per la ristorazione scolastica. L'articolo 3 del Regolamento assegna alle Commissioni i ruoli di monitoraggio e valutazione del servizio, di consultazione rispetto ai menu, all'erogazione del servizio e al contratto del Soggetto Gestore, di interlocuzione rispetto ai programmi di educazione alimentare e di connessione tra tutte queste attività e gli altri attori coinvolti nel servizio (utenti, Comune e Gestore). L'articolo 19 assegna alla Rappresentanza Cittadina un ruolo di connessione e coordinamento delle attività

delle Commissioni in rapporto al Comune e al Gestore, e di confronto in merito alla definizione del menù stagionale e del servizio nel suo complesso, ruolo cruciale perché consente di intervenire anche in modo preventivo su alcuni degli indirizzi relativi a Milano Ristorazione e non solo sul monitoraggio dell'attività quotidiana. Il Comune inoltre ha predisposto un piano della formazione in materia di controlli sul servizio di refezione scolastica, in collaborazione con ATS (Agenzia di Tutela della Salute) e Milano Ristorazione, rivolto ai componenti delle commissioni mensa ed agli operatori scolastici. Il corso, per l'anno scolastico 2017/18, si svolge con la modalità della formazione a distanza, a cura del Comune.

I **progetti educativi di Milano Ristorazione** sono volti a stimolare comportamenti virtuosi nell'utenza primariamente in relazione al contenimento dello spreco alimentare, coerentemente con quanto previsto dalla mission della società, ovvero "diffusione di una cultura di controllo degli sprechi alimentari e promozione di progetti di educazione al consumo consapevole e di recupero delle eccedenze alimentari". Altri progetti si concentrano su tematiche diverse:

- **Un cuoco per Amico**, giunto alla sesta edizione, porta i capocuochi di tutti i Centri Cucina a dialogare con i bambini e gli educatori presso le scuole dell'infanzia e primarie nel momento del pranzo;

- le **Giornate a Menù Speciale** propongono menù utili ad introdurre e ad approfondire tematiche di attualità (per esempio le intolleranze - giornata senza glutine - o l'impegno civile contro le mafie - giornata con i prodotti di Libera Terra);

- **Dall'orto alla tavola** propone incontri di cucina, in serate dedicate alle famiglie e ai bambini sui temi relativi ad uno stile di vita ecosostenibile, in collegamento con i progetti di orti didattici presenti in circa 100 scuole cittadine.

L'impegno educativo del Comune esce anche dalle scuole: la partecipata Metropolitana Milanese (MM) ogni anno apre al pubblico due impianti del Servizio Idrico Integrato - la Centrale Padova e il Depuratore di Milano San Rocco - per illustrare il funzionamento del ciclo dell'acqua a Milano. Nel 2016 tra *open day* e visite pre-

notate MM ha ospitato circa 800 cittadini.
Anche l'installazione delle 18 **case dell'acqua** ha importanti finalità educative: valorizzazione dell'acqua potabile fornita dall'acquedotto e riduzione delle bottiglie in plastica.
Al di fuori del raggio di azione dell'amministrazione comunale o, in alcuni casi, in relazione ad esso, in città sono attivi molti progetti e iniziative di educazione al cibo, variamente intrecciate ai temi della sostenibilità e del diritto al cibo. Tra i più significativi, quelli che uniscono **educazione e progetti di inserimento lavorativo**, come il pane di Buoni Dentro, prodotto dai ragazzi detenuti nell'istituto Penale Minorile Beccaria e quello della cooperativa sociale In Opera, prodotto dai detenuti del carcere di Opera (e utilizzato anche da Milano Ristorazione) o ancora il ristorante In Galera del Carcere di Bollate e la pasta fresca del progetto Le mani in pasta, prodotta da persone con problemi di salute mentale. Diversi sono anche i **progetti educativi all'interno delle scuole**, come gli **orti didattici** MiColtivo della Fondazione Catella o Orti in Condotta di Slow Food, o come gli interventi nelle classi di Banco Scuola e di Sapere COOP.
Molti gli **eventi** che hanno un esplicito intento educativo e di sensibilizzazione, da Metropoli Agricole - il convegno annuale organizzato da Fondazione Cariplo a partire dal 2013 sulla sostenibilità dei processi produttivi legati al cibo - a fiere del consumo critico come Fa' la Cosa Giusta e La Terra Trema ed eventi culturali come il Food Film Festival.

Per la descrizione dei singoli progetti consultare la tabella a fine capitolo

ALTRE CONNESSIONI CON LE PRIORITÀ E GLI STRUMENTI

- 1 Garantire l'accesso al cibo sano per tutti
- 2 Promuovere un sistema alimentare sostenibile
- 3 Promuovere una cultura orientata al consumo consapevole
- 4 Ridurre gli sprechi
- 5 Sostenere e promuovere la ricerca scientifica in campo agroalimentare
- Consiglio metropolitano del cibo
- Sistema di monitoraggio

ASSESSORATI E ALTRE RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI

- A Bilancio, Demanio
- B Educazione, Istruzione
- C Mobilità, Ambiente
- D Politiche del lavoro, Attività produttive, Commercio, Risorse Umane
- E Politiche sociali, Salute, Diritti
- F Trasformazione digitale e servizi civici
- G Urbanistica, Verde, Agricoltura
- H Vicesindaco
- I Presidenza del Consiglio Comunale
- L Gabinetto del Sindaco

Progetto
- PARTECIPATE
- CONNESSIONI
- RESPONSABILITÀ
- PRIORITÀ

PARTECIPATE

- AMAT
- AMSA
- Milano Ristorazione
- MM
- SoGeMi

PROGETTI DEL COMUNE DI MILANO

MiRi - Laboratorio dei Sapori	Come tutti gli anni, anche durante l'a.s 2015/2016, è stato realizzato il progetto "Laboratori dei Sapori".I bambini delle scuole primarie e secondarie, attraverso la compilazione di una semplice scheda, hanno espresso il proprio gradimento sul pasto consumato e sui singoli piatti del menù.
MIRi - Un cuoco per amico	Nell'anno scolastico 2015/2016 si è svolta la sesta edizione del progetto "Un cuoco per Amico" l'iniziativa si è svolta nella settimana dal 7 all'11 marzo 2016. I capocuochi di tutti i Centri Cucina di Milano Ristorazione si sono recati in visita nelle scuole dell'infanzia e primarie nel momento del pranzo, per dialogare con i bambini e gli educatori.
MiRi: giornate a menù speciale	Le "Giornate" a Menù Speciale propongono menù originali, e menù particolari, utili ad introdurre e ad approfondire tematiche già presenti, ma non abbastanza sviluppate nella quotidianità. Le giornate speciali sono state: giornata delle Intolleranze con menù privo di glutine " In fuga dal glutine"; giornata alimentare "A pranzo ricordando" con i prodotti di "Libera terra".
Dire, fare, educare	Per tutto il mese di novembre 2017 e fino al 6 dicembre torna "Dire Fare Educare", con un palinsesto di iniziative ed eventi dedicati ai temi dell'educazione e della formazione in cui bambini, ragazzi, educatori, insegnanti e famiglie saranno coinvolti in dibattiti, seminari, workshop, laboratori ed esperienze didattiche, culturali e ludiche.
Formazione per componenti Commissioni Mensa e operatori scolastici	Rivisitazione del piano della formazione in materia di controlli sul servizio di refezione scolastica, in collaborazione con ATS e Milano Ristorazione, rivolto ai componenti delle commissioni mensa ed agli operatori scolastici. Formazione a distanza per le Commissioni Mensa: il corso affronta gli argomenti connessi alla gestione e al monitoraggio del servizio della refezione scolastica attraverso una struttura a moduli tematici.
Eventi e festival relativi all'attività di ricerca scientifica	Organizzazione di eventi e festival di divulgazione e informazione sull'attività di ricerca scientifica svolta dalle università (Meet me Tonight).
Orti didattici	Una tesi di Laurea del Politecnico (Scuola del Design) ha censito gli orti didattivi presenti nelle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie (pubbliche e private), rilevando la presenza di orti in oltre il 20% delle scuole (oltre il 30% considerando solo le scuole dell'infanzia e primarie). L'orto nasce sia come partecipazione a progetti esterni (per es. con Slow Food o con il Comune di Milano), sia come iniziativa del singolo insegnante.
MiRi - Dall'orto alla tavola	Il progetto propone incontri di cucina, in serate dedicate e rivolte alle famiglie e ai bambini. I genitori prendono parte ad alcune fasi della preparazione del pasto, osservano le tecniche di cucina, ascoltando gli esperti. Parallelamente, nei laboratori dedicati ai bambini, gli stessi hanno sperimentato la preparazione di alcune ricette.
Cuore di Zuppa	Un progetto di educazione alimentare finanziato dal Comune con i fondi delle legge 285 per promuovere sani stili di vita tra i più piccoli e le loro famiglie. A partire da ottobre 2016 sino a dicembre 2017, sono realizzati, gratuitamente, momenti di formazione interattiva, eventi ed interventi per scuole e famiglie.
MM - Case dell'Acqua	Per dare impulso alla valorizzazione dell'acqua di rete, incoraggiare l'uso dell'acqua potabile fornita dall'acquedotto e diminuire l'inquinamento riducendo l'utilizzo delle bottiglie in plastica, il Comune di Milano ha installato sul territorio cittadino erogatori di acqua potabile, le Case dell'Acqua. Le installazioni sono state collocate in varie parti della città e coprono tutti i Municipi.
MM - Impianti aperti e visite guidate	Ogni anno MM apre al pubblico due impianti del Servizio Idrico Integrato - la Centrale Padova e il Depuratore di Milano San Rocco - mettendo a disposizione il proprio personale per illustrare a studenti di ogni ordine e grado e singoli cittadini il funzionamento del ciclo dell'acqua a Milano. Inoltre sul sito di milanoblu.com è possibile prenotare una visita guidata presso uno dei due impianti a disposizione.
Food week	Milano Food Week è un contenitore di eventi a tema food & beverage durante la Milano Food City che coinvolge professionisti, aziende del settore ed appassionati. La nona edizione (2018) ha visto una serie di Kitchen tematiche sparse per la città, luoghi dove vivere esperienze enogastronomiche, associati a contesti e stili di vita diversi.

TIPOLOGIA SOGGETTI

- M Privato
- N Pubblico
- O Terzo Settore
- P Terzo Settore/ Iniziative sociali

COINVOLGIMENTO DI FONDAZIONE CARIPLO

- ⬡ Progetto finanziato da Fondazione Cariplo
- ⬢ Progetto di Fondazione Cariplo

Progetto
- ATTORI
- RUOLO DI FONDAZIONE CARIPLO
- PRIORITÀ

PRIORITÀ 4

LOTTARE CONTRO GLI SPRECHI

Ridurre le eccedenze e lo spreco di cibo nelle diverse fasi del ciclo alimentare come forma di lotta alle diseguaglianze sociali ed economiche e come strumento di riduzione degli impatti ambientali.

Indirizzi

1. Il Comune, di concerto con gli attori del territorio, promuove azioni dedicate ai cittadini e agli operatori di tutto il ciclo del cibo al fine di ridurre le eccedenze e gli sprechi.
2. Il Comune di concerto con gli attori del territorio, promuove il recupero e redistribuzione delle eccedenze alimentari.
3. Il Comune attiva partenariati con attori istituzionali, economici e sociali per favorire la razionalizzazione degli imballaggi e la riduzione degli sprechi su tutto il ciclo alimentare.
4. Il Comune applica al sistema alimentare i principi della chiusura dei cicli di materia ed energia in un'ottica di economia circolare e bioeconomia.

SDG	TARGET
12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	12.3 12.5

Introduzione al tema

Lo spreco alimentare ha assunto proporzioni tali per cui combatterlo è considerata oggi una **priorità a livello mondiale**. Con il documento Agenda 2030 - in cui vengono approvati i **Sustainable Development Goals** (SDGs), considerati rappresentativi delle priorità globali per lo sviluppo sostenibile - la comunità mondiale si impegna entro il 2030 a ridurre lo spreco alimentare pro capite globale che si verifica negli stadi di produzione e trasformazione e a dimezzare quello che si verifica a livello di distribuzione e consumo. La riduzione degli sprechi alimentari è anche una delle priorità della **strategia europea per l'economia circolare**.
L'assenza, fino a tempi molto recenti, di una definizione di spreco alimentare adottata a livello internazionale ha costituito un enorme ostacolo alla comprensione e all'individuazione delle cause e della dimensione degli sprechi, delle potenziali soluzioni, delle priorità di azione e del monitoraggio degli eventuali progressi.
A seconda della definizione che si prende in considerazione, non solo cambia la quantificazione dello spreco alimentare, ma varia anche l'interpretazione del fenomeno: lo spreco alimentare ha infatti a che fare con questioni economiche, sociali ed ambientali complesse rispetto alle quali, a seconda di come esso viene definito, vengono assunte posizioni precise. Solo per dare un esempio, è oramai prassi condivisa quella di indicare come impatto sociale dello spreco il numero delle persone indigenti, sottintendendo che tutte potrebbero essere sfamate dal cibo che invece viene buttato. Ma accostare la quantità di cibo sprecato al numero di persone in situazione di povertà assoluta significa piuttosto dare evidenza di un paradosso, per risolvere il quale si dovrebbero tenere separate le politiche di contrasto allo spreco e quelle di contrasto alla povertà.
Nel 2016 sono stati rilasciati due protocolli per la quantificazione e la rendicontazione degli sprechi alimentari nei diversi stadi della filiera - un protocollo mondiale e un protocollo europeo - ma la loro adozione non è immediata.
La complessità del tema non riguarda solo la questione di definizioni e standard. Il fenomeno dello spreco coinvolge tutto il ciclo

alimentare, dalla produzione al fine vita: ogni stadio di questo ciclo presenta problematiche, organizzazioni, prodotti e attori molto diversi, il che obbliga ad un **approccio sistemico**.
Da tempo la rilevanza del fenomeno viene quantificata non solo in termini di milioni di tonnellate di cibo sprecato, ma anche stimando gli **impatti ambientali, sociali ed economici** del cibo prodotto e mai consumato. Recentemente si è cominciato a fornire anche **quantificazioni economiche delle ricadute socio-ambientali** del cibo sprecato, anche se si tratta solo di stime parziali, non essendo ancora disponibili le metodologie per quantificare tutte le esternalità negative. Per esempio si stimano a livello globale sia alcuni costi ambientali - emissioni di gas climalteranti, scarsità di acqua, erosione del suolo, rischi per la biodiversità - sia alcuni costi sociali - aumento del rischio dei conflitti e della diminuzione dei mezzi di sostentamento dovuti all'erosione del suolo, effetti sulla salute dovuti all'uso di pesticidi. Tali stime, seppure fatte per difetto, raddoppiano largamente il valore economico associato al cibo sprecato.
Per fare chiarezza su ciò che comunemente viene chiamato spreco alimentare, si può utilizzare il **modello elaborato dal Politecnico di Milano**, particolarmente funzionale alla comprensione del tema e alla sua contestualizzazione all'interno della Food Policy di Milano. Secondo tale modello non tutto il cibo prodotto all'interno della filiera (disponibilità alimentare) viene consumato: la parte non commestibile si trasforma in **scarto alimentare** (e in parte, anche grazie all'innovazione tecnologica, diventa materia prima seconda per altri processi produttivi), mentre la parte commestibile che non viene venduta o consumata diventa **eccedenza alimentare**. Le modalità di gestione di tale eccedenza sono state definite dall'Environmental Protection Agency degli Stati Uniti d'America, secondo una precisa gerarchia che, dopo aver posizionato al primo posto la riduzione dell'eccedenza stessa, ne individua le diverse destinazioni in ordine di priorità: alimentazione umana, alimentazione animale, usi industriali (produzione di energia), compostaggio, conferimento in discarica o inceneritore. In accordo con tale gerarchia, lo **spreco alimentare** - secondo una prospettiva sociale - è costituito da tutta l'eccedenza che non viene reimpiegata per alimentazione umana.

La quantificazione del fenomeno

La misurazione e l'analisi dello spreco alimentare su scala urbana sono assai rare: sul territorio milanese esistono molte esperienze puntuali volte alla quantificazione del fenomeno ed altrettante focalizzate sulla riduzione dello stesso, ma al momento non ci sono studi sistemici che possano dare un'idea delle dimensioni dello spreco alimentare a livello cittadino, al di là di approssimazioni che possono essere fatte utilizzando dati statistici nazionali.
Dall'elaborazione di questi dati si ricava che in Italia vengono prodotte in un anno circa 5,6 milioni di tonnellate di eccedenze alimentari, che rappresentano il 16,8% dei consumi annui alimentari (pari a circa 33 milioni di tonnellate se si sommano ristorazione e consumo domestico). Inoltre ogni anno vengono sprecate in una prospettiva sociale (ovvero non riutilizzate per alimentazione umana) 5,1 milioni di tonnellate di cibo, che rappresentano il 15,4% dei consumi annui alimentari e il 91,4% dell'eccedenza alimentare. Il cibo sprecato corrisponde a 12,6 miliardi di euro all'anno persi (ovvero 210 euro per persona all'anno), a un'impronta del carbonio pari a 13 milioni di tonnellate di CO_2 utilizzate per produrlo e a 1,5 milioni di famiglie che si trovano in una situazione di povertà assoluta.

Lo spreco alimentare in Italia

ECCEDENZA
5,6 mil ton/anno

SPRECO
5,1 mil ton/anno

15,4%
dei consumi annui alimentari

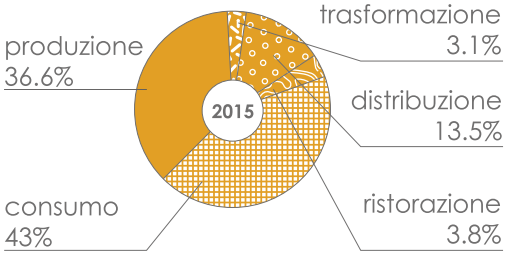
12,6 miliardi
il valore economico dei prodotti persi o sprecati

13 milioni
di tonnellate di CO_2eq

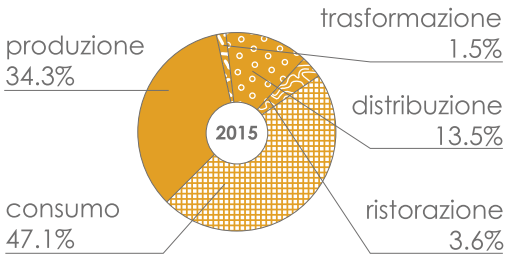
1,5 milioni
famiglie in povertà assoluta

Contributo percentuale dei diversi stadi della filiera alla generazione di eccedenza e spreco in Italia

ECCEDENZA
(16.8% consumi annui totali)
5'590'000 TONNELLATE



SPRECO SOCIALE
(15.4% consumi annui totali)
5'110'000 TONNELLATE



I numeri dello spreco

DISTRIBUZIONE (solo GdO)

690'000 TONNELLATE/ANNO
91.4% dell'eccedenza alimentare
1.9 miliardi di € costo totale

9,5 kg/anno per m² negli ipermercati
18.8 kg/anno per m² nei supermercati
35% potrebbe essere destinato all'alimentazione umana

RISTORAZIONE

185'000 TONNELLATE/ANNO
88,1% dell'eccedenza alimentare
2.6 miliardi di € costo totale

29.5% del pasto viene gettato dalle mense scolastiche

CONSUMO DOMESTICO

2'405'000 TONNELLATE/ANNO
100% dell'eccedenza alimentare
6.8 miliardi di € costo totale

84,9 kg cibo gettato annualmente da ogni famiglia

Eccedenze e spreco nei diversi stadi della filiera

	flussi annui gestiti (1000 ton)	eccedenza (1000 ton)	% eccedenza su flussi annui	fungibilità	spreco (1000 ton)	% spreco su eccedenza
produzione	71975	2045	2.8%	medio/bassa ++	1755	85.8%
trasformazione	46085	175	0.4%	medio/alta +++	75	42.9%
distribuzione*	29810	755	2.5%	medio/alta +++	690	91.4%
ristorazione	3280	210	6.4%	medio/bassa ++	185	88.1%
consumo	29935	2405	8.0%	bassa +	2405	100%
TOTALE		**5590**			**5110**	**91.4%**

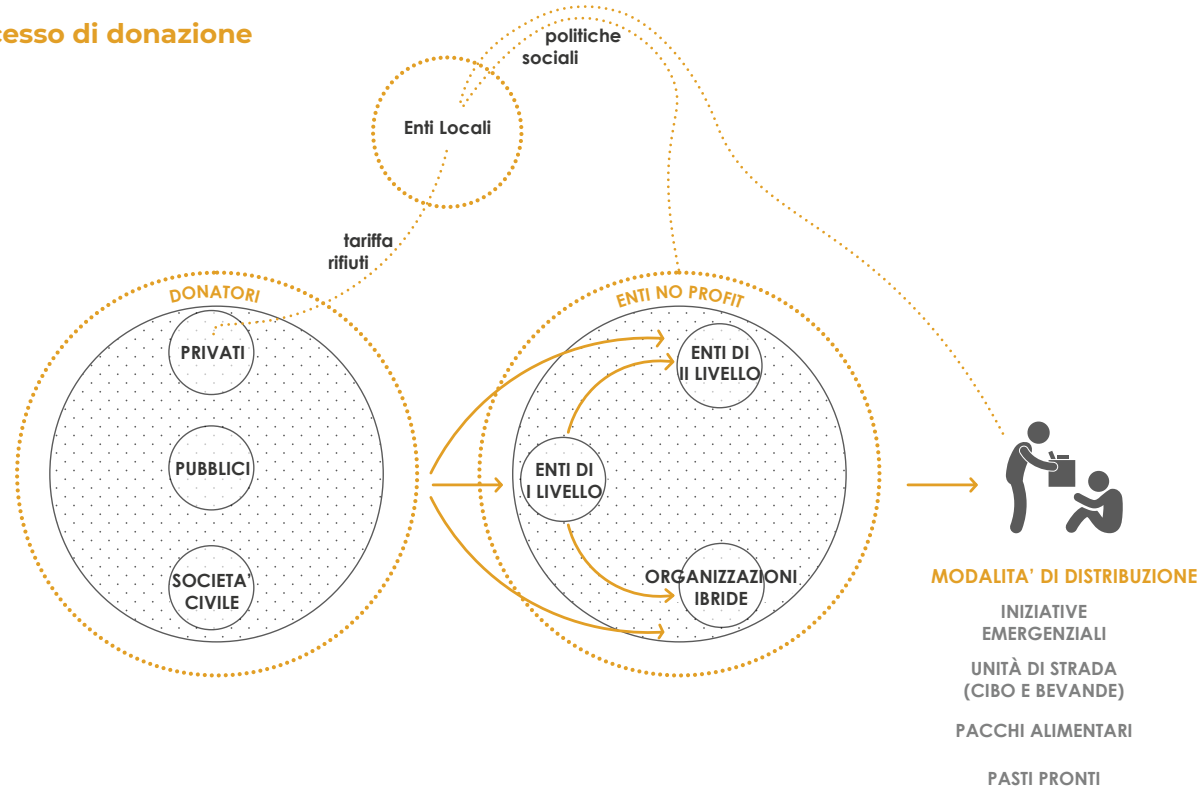
*solo GdO

Eccedenza e spreco alimentare si generano in tutti gli stadi della filiera agro-alimentare, ma sia nella formazione dell'eccedenza alimentare che nella formazione dello spreco, il principale responsabile è lo stadio del consumo; seguono lo stadio della produzione, della distribuzione, della ristorazione e, infine, quello della trasformazione.
Ogni stadio ha ampi margini di miglioramento, sia nella riduzione delle eccedenze che nella redistribuzione delle stesse per finalità di solidarietà sociale, ma le scelte di intervento si devono basare su diverse valutazioni: flussi annui coinvolti, loro valore economico, tipologie di prodotti, semplicità relativa con cui l'eccedenza alimentare può essere recuperata ai fini dell'alimentazione umana (fungibilità), capacità dei soggetti in grado di ricevere e redistribuire e molto altro.

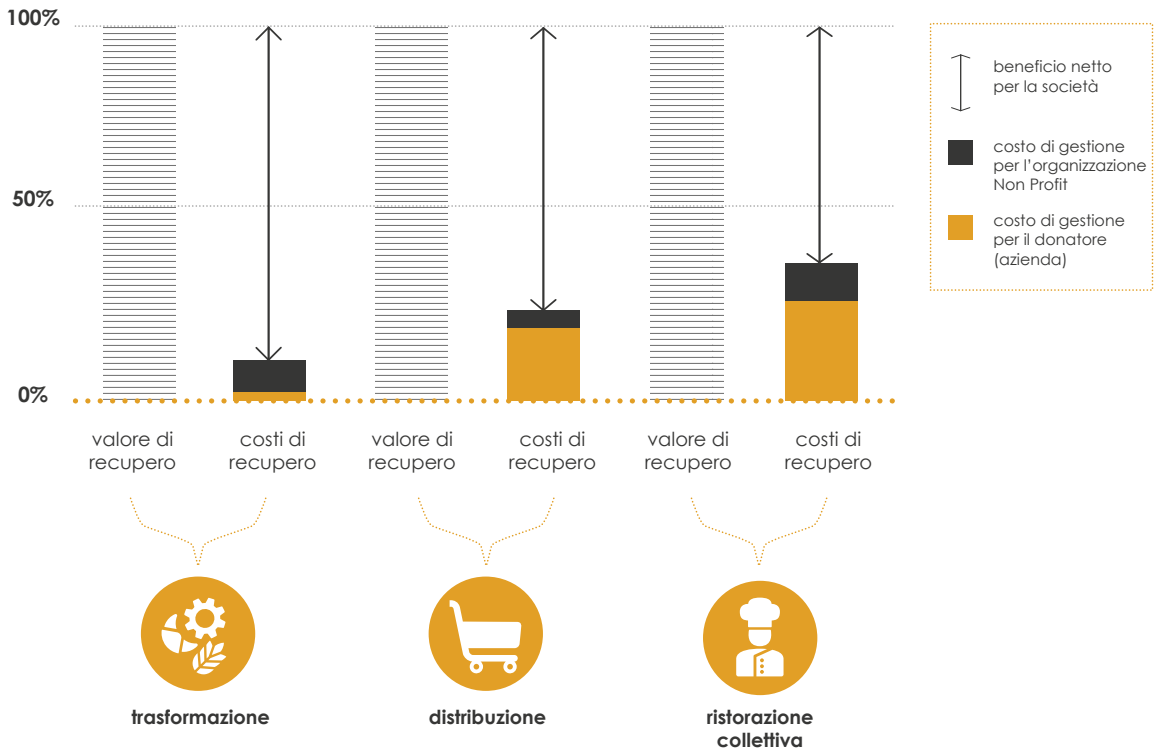
Eccedenza alimentare e donazioni

La percentuale di eccedenza alimentare che viene donata - a livello nazionale - è ancora poco consistente: la recente **Legge Gadda** (166/2016) è nata proprio con l'obiettivo di **incentivare la redistribuzione delle eccedenze** e dei beni inutilizzati a fini di solidarietà sociale, destinandoli alle categorie bisognose. La Legge, che risponde anche all'esigenza di semplificare e armonizzare il quadro di riferimento normativo che disciplina la donazione delle eccedenze alimentari, non ha un intento sanzionatorio bensì incentivante, poiché è nota la generale difficoltà di trovare sul territorio soggetti in grado di ricevere e redistribuire tutte le eccedenze che si generano, in particolare quelle dei prodotti freschi e freschissimi, per i quali tempistiche e logistica sono determinanti. Il **contesto urbano favorisce la redistribuzione delle eccedenze**: sono infatti molte le realtà del terzo settore con forte radicamento territoriale presenti nelle città, in grado quindi di mettere in contatto domanda (gli indigenti) e offerta (le eccedenze) che, in un contesto urbano, sono anche molto prossime dal punto di vista spaziale.

Il processo di donazione



Effetto moltiplicatore del recupero in tre stadi della filiera: costi e ebenefici per la società (Garrone, Melacini, Perego)



Si tratta di **enti di primo e secondo livello**. I primi, tipicamente i banchi alimentari, non hanno un contatto diretto con gli indigenti, ma hanno un'alta capacità di interazioni con le aziende donatrici: infatti sono dotati di una forte competenza logistica, operano ad una scala territoriale vasta e per queste caratteristiche si pongono come intermediario tra chi dona e chi distribuisce direttamente agli indigenti. Gli enti di secondo livello ricevono i prodotti dagli enti di primo livello e li ridistribuiscono agli utilizzatori finali. Essi operano a livello locale, distribuendo cibi e bevande con modalità diverse: **unità di strada, pacchi alimentari per il consumo domestico** (anche tramite gli empori solidali), **pasti pronti** (modello delle mense per i poveri e dei ristoranti solidali). Esiste poi una tipologia di **organizzazioni ibride**, per le quali le due funzioni di ritiro dalle aziende donatrici e distribuzione agli indigenti sono egualmente strutturate: questi enti servono un'utenza limitata alla scala locale con propri accreditamenti presso le strutture della grande distribuzione organizzata. Gli stessi enti ritirano anche dalle realtà di primo livello. Per tutti è **fondamentale la capacità di fare rete**, tra loro e con le istituzioni. Il processo di donazione delle eccedenze alimentari, senza prendere in considerazione il valore sociale delle stesse, fa sì che il **valore economico degli alimenti redistribuiti sia maggiore rispetto al costo del recupero**, comprensivo dei costi sostenuti dall'azienda che dona e dall'organizzazione no profit che redistribuisce (anche se è d'obbligo ricordare che il lavoro delle no profit si regge in gran parte sulla massiccia presenza di volontari).

Il possibile raggio di azione degli Enti Locali

La riduzione dell'eccedenza e, conseguentemente, dello spreco alimentare è un obiettivo che si può raggiungere solo combinando politiche in diversi ambiti, con l'intervento coordinato anche di più livelli istituzionali. Il tema dovrebbe essere affrontato non solo in rapporto alle emergenze, ma all'interno di una visione strutturale

che comprenda le relazioni con gli aspetti ambientali, economici e sociali legati al cibo.
Da un lato le persone acquistano ciò che viene loro proposto dal sistema dell'offerta (e del marketing), dall'altro i comportamenti di acquisto possono influire molto su tale sistema. È dunque necessario che ci siano interventi che agiscono nella stessa direzione: solo per fare un esempio, una campagna di sensibilizzazione verso i consumatori sul tema dei criteri estetici della frutta risulta inutile se sui banchi dei supermercati si possono poi trovare solo mele perfettamente sferiche e tutte delle stesse dimensioni.
Per quanto riguarda le azioni relative alla riduzione nelle fasi di consumo (domestico e all'interno ristorazione collettiva), gli interventi non possono prescindere da **ampie campagne informative ed azioni educative**, volte ad aumentare la consapevolezza delle persone in particolare in rapporto ai comportamenti di acquisto e di gestione delle scorte domestiche.
In relazione alla diminuzione di eccedenza e spreco nelle fasi di produzione, trasformazione e distribuzione, le azioni riguardano principalmente una migliore efficienza dei processi organizzativi e logistici e il loro grado di integrazione sia tra gli operatori economici che tra questi e gli enti che organizzano l'eventuale redistribuzione di eccedenza; si tratta quindi di **interventi formativi per gli operatori dei diversi settori**, di **forme di incentivazione per la nascita di imprese innovative** sul piano delle tecnologie e della responsabilità sociale nonché di forme di **premialità fiscale**.
In particolare, nell'ambito del sistema di donazione, i comuni rivestono un ruolo sia nei confronti degli attori economici del sistema alimentare - attraverso la gestione dei rifiuti e la definizione della relativa tariffa - sia nei confronti delle organizzazioni no profit che si occupano di assistenza agli indigenti - attraverso le politiche sociali. Nel primo caso, proprio in virtù della Legge Gadda (166/2016), i comuni possono anche decidere una riduzione sulla parte variabile della TARI.

Che cosa fa il Comune di Milano

Il Comune di Milano - unica autorità locale accreditata nella **Piattaforma europea su perdite e sprechi alimentari** - ha vinto a Novembre 2017 la quinta edizione del premio Vivere a Spreco Zero, assegnato dalla campagna Spreco Zero di Last Minute Market e dal progetto Reduce del Ministero dell'Ambiente e dell'Università di Bologna, per la "portata internazionale dei progetti avviati negli ultimi anni, culminati attraverso Expo con l'attivazione del Milan Urban Food Policy Pact, il network internazionale di oltre 160 città impegnate nello sviluppo di sistema alimentari sostenibili, a partire dalla creazione di una politica urbana in cui la lotta allo spreco alimentare è uno dei principali obiettivi".

Proseguendo con questo impegno, il Comune a febbraio 2018, modificando il regolamento sulla tassa rifiuti, ha approvato una delibera di Consiglio Comunale (n° 8 del 8/2/2018) in merito alla **riduzione fiscale della TARI per premiare il dono del cibo**, ovvero il recupero e la ridistribuzione delle eccedenze alimentari delle utenze non domestiche. La riduzione sarà stabilita annualmente (con delibera di Giunta) e potrà essere al massimo pari al 50% della parte variabile della TARI, con uno "sconto" complessivo per le utenze non domestiche che, per il primo anno, potrà arrivare fino a 1,8 milioni di euro (riduzione del 20% della parte variabile della TARI).

Nel 2016 Assolombarda, Comune e Politecnico di Milano hanno siglato il protocollo d'intesa **Milano a zero sprechi: smart city e food sharing, un connubio possibile**, per valorizzare le buone pratiche di recupero e redistribuzione di eccedenze alimentari messe in atto dalle aziende associate e per dare vita a microdistretti del recupero e della redistribuzione tra imprese e associazioni che operano nella stessa area. È stato individuato nel Municipio 9, in Via Borsieri, uno spazio non utilizzato che potrebbe diventare un *hub* fisico nel quale far confluire le eccedenze recuperate.

Molti dei progetti di **Milano Ristorazione** riguardano il contenimento dello spreco alimentare, coerentemente con quanto previsto dalla mission della società, ovvero "diffusione di una cultura di controllo degli sprechi alimentari e promozione di progetti di educazione al consumo consapevole e di recupero delle eccedenze

alimentari". Con il **Sacchetto salva merenda**, gli alunni delle scuole che ne hanno fatto richiesta possono portare a casa per un successivo consumo frutta, pane, budini UHT e prodotti da forno, non consumati durante il pranzo scolastico. Dall'inizio del progetto - Marzo 2014 - sono stati distribuiti 25.900 sacchetti. Il progetto **Frutta a metà mattina** anticipa a metà mattina la somministrazione della frutta prevista a fine pasto, sostituendo così la merenda consumata a scuola e acquistata dalle famiglie. Il progetto, la cui sperimentazione è partita a giugno 2016, a partire da ottobre 2016 ha visto l'adesione volontaria di 76 scuole, con 999 classi formate da 21.500 bambini. Con il progetto **Adotta un nonno**, i pasti che avanzano presso i refettori scolastici, non asportabili all'esterno per motivi di conservazione, diventano il pranzo per alcuni anziani - seguiti dai Servizi Sociali del Comune - che invece di mangiare a casa da soli, possono consumare il pranzo in compagnia dei bambini.

In collaborazione con **Siticibo** - il progetto di Fondazione Banco Alimentare per il **recupero di frutta e pane dalle scuole aderenti e di pasti pronti al consumo dalle cucine**, da ridestinare ad enti caritatevoli e a strutture di accoglienza - Milano Ristorazione nel 2016 ha recuperato 50.600 kg di pane, 91.710 kg di frutta e 9.099 pasti pronti (nelle scuole aderenti al progetto Frutta a metà mattina, il quantitativo di pane e frutta raccolti da Siticibo è diminuito, a testimonianza del fatto che la sostituzione dello spuntino di metà mattina con la frutta porta ad una diminuzione dello spreco di cibo durante il pasto di mezzogiorno). Attualmente, su 418 scuole (tra scuole dell'infanzia, primarie e secondarie), 106 sono impegnate in progetti di recupero delle eccedenze: 99 in collaborazione con il Banco Alimentare, 3 con l'Associazione La Grangia, 2 con la Caritas Ambrosiana e 2 con i City Angels. Anche la partecipata SogeMi collabora al progetto Siticibo: nel periodo agosto 2015/agosto 2016, l'**Ortomercato milanese** ha conferito al Banco Alimentare 435 tonnellate di eccedenze alimentari.

Recupero e ridistibuzione
nel 2016:

50.600 *kg pane*
91.710 *kg frutta*
9.099 *pasti pronti*

È importante gestire eccedenza e scarto alimentare in una prospettiva circolare: il totale della **raccolta differenziata** in città, gestita da AMSA, ha raggiunto nel 2016 il 54,2% del totale dei rifiuti urbani raccolti e la quota di organico è pari al 20,7% del totale. Nel Bilancio di sostenibilità 2016 di A2A si evidenzia la possibilità di realizzare un nuovo impianto per valorizzare la frazione umida dei rifiuti, ricavandone biometano che potrebbe essere impiegato per alimentare i mezzi pubblici e privati della città, in un'ottica di

rifiuti organici
20,7% del totale

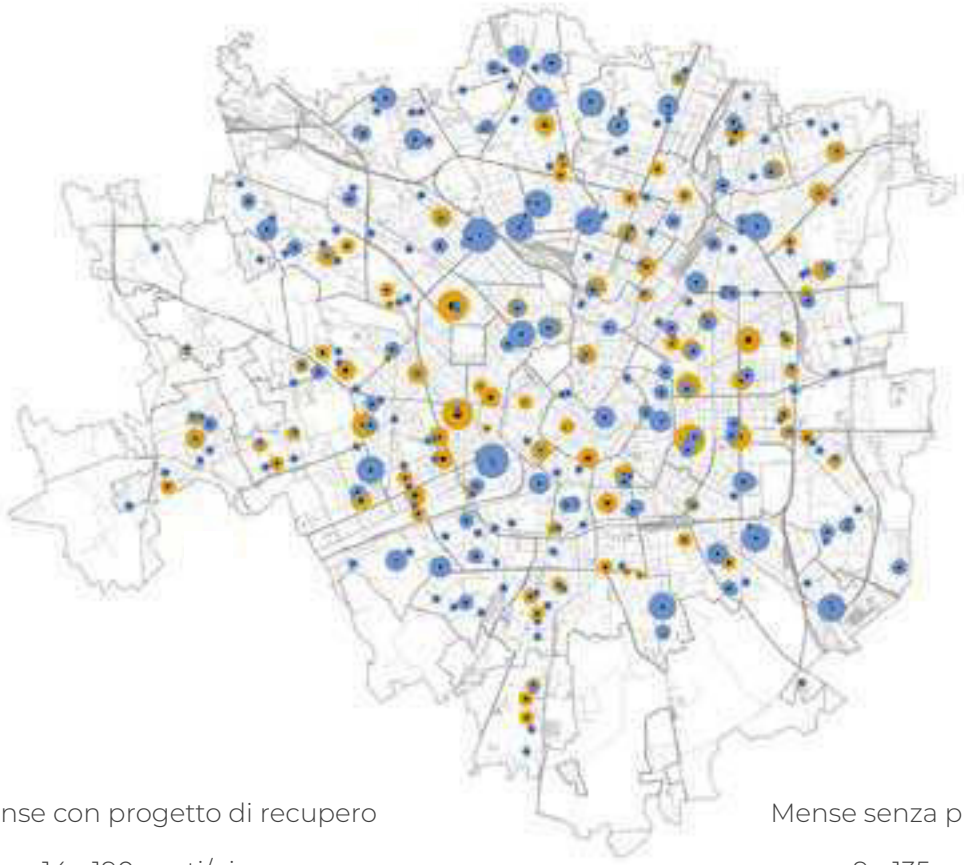
economia circolare. AMSA è anche impegnata nella realizzazione di diverse progettualità: la **raccolta dell'olio alimentare** presso la grande distribuzione e gli esercizi commerciali, per un totale di 17 postazioni; la **raccolta differenziata dell'umido presso i mercati settimanali scoperti**, avviata nel febbraio 2016 in 15 mercati cittadini ed attiva da ottobre 2017 in 24 mercati, con il coinvolgimento di 2.873 operatori mercatali (1.168 banchi alimentari e 1.705 non alimentari).

Amsa

Raccolta olio alimentare
17 postazioni

Raccolta differenziata umido nei mercati
(2017 = **24 mercati***)*

Mappa distribuzione mense scolastiche delle scuole d'infanzia, primarie e secondarie con e senza progetti di recupero delle eccedenze



Mense con progetto di recupero

- 14 - 190 pasti/giorno
- 190 - 360 pasti/giorno
- 360 - 530 pasti/giorno
- 530 - 700 pasti/giorno
- 700 - 880 pasti/giorno

Mense senza progetto di recupero

- 9 - 135 pasti/giorno
- 135 - 260 pasti/giorno
- 260 - 390 pasti/giorno
- 390 - 500 pasti/giorno
- 500 - 645 pasti/giorno

mappa dei progetti
CHE COSA FA IL COMUNE DI MILANO

Per la descrizione dei singoli progetti consultare la tabella a fine capitolo

ALTRE CONNESSIONI CON LE PRIORITÀ E GLI STRUMENTI

- 1 Garantire l'accesso al cibo sano per tutti
- 2 Promuovere un sistema alimentare sostenibile
- 3 Promuovere una cultura orientata al consumo consapevole
- 4 Ridurre gli sprechi
- 5 Sostenere e promuovere la ricerca scientifica in campo agroalimentare
- Consiglio metropolitano del cibo
- Sistema di monitoraggio

ASSESSORATI E ALTRE RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI

- A Bilancio, Demanio
- B Educazione, Istruzione
- C Mobilità, Ambiente
- D Politiche del lavoro, Attività produttive, Commercio, Risorse Umane
- E Politiche sociali, Salute, Diritti
- F Trasformazione digitale e servizi civici
- G Urbanistica, Verde, Agricoltura
- H Vicesindaco
- I Presidenza del Consiglio Comunale
- L Gabinetto del Sindaco

Progetto
- PARTECIPATE
- CONNESSIONI
- RESPONSABILITÀ
- PRIORITÀ

PARTECIPATE

- AMAT
- AMSA
- Milano Ristorazione
- MM
- SoGeMi

L'impegno della città: reti solidali per la lotta agli sprechi alimentari

Il tema della lotta agli sprechi alimentari rappresenta una delle sfide a cui il terzo settore da tempo partecipa con grande impegno e incisività. Il progetto del Ciessevi (Centro Servizi per il volontariato) Io non butto ha mappato alcune delle **reti del dono alimentare attive nella Città Metropolitana di Milano**, al fine di dare visibilità ad un catalogo di esperienze che trasformano lo spreco alimentare in opportunità di coesione sociale e sviluppo locale dei territori. Nell'arco del 2017, le 13 reti mappate hanno recuperato 123 tonnellate di alimenti, che corrispondono a 246.000 pasti equivalenti. Le esperienze si concentrano sul **recupero di eccedenze in diverse fasi e con prospettive diverse**: in fase di produzione, in connessione con l'agricoltura periurbana; sui mercati rionali, con la partecipazione diretta dei beneficiari che condividono quanto recuperato; nei banquetting e catering aziendali, in connessione con iniziative di responsabilità sociale d'impresa. Inoltre lavorano per accrescere l'offerta di prodotti a disposizione dei soggetti in difficoltà attraverso i social market e gli empori solidali, o per attivare soggetti fragili che mettono le proprie competenze e il proprio tempo a disposizione di famiglie e soggetti in condizione di marginalità, anche in connessione con i servizi sociali comunali, facendo dei volontari un prezioso snodo tra amministrazione locale e commercianti del territorio per il sostegno delle famiglie fragili.

123
tonnellate di alimenti recuperati nel 2017

246.000
pasti equivalenti

13
reti solidali mappate:

Agricola Pro bono, Recup, CSE Santa Rita, Comunità di Quinto Sole, Associazione Alveare, Equoevento, Croce Rossa Italiana Opera, Centro di Ascolto SAMZ, il Cesto della Provvidenza, CAST di Villapizzone, Associazione la Rotonda di Baranzate, Scuola primaria Aldo Moro, Prima il Pane.

TIPOLOGIA SOGGETTI

- M Privato
- N Pubblico
- O Terzo Settore
- P Terzo Settore/ Iniziative sociali

COINVOLGIMENTO DI FONDAZIONE CARIPLO

- Progetto finanziato da Fondazione Cariplo
- Progetto di Fondazione Cariplo

Progetto

- ATTORI
- RUOLO DI FONDAZIONE CARIPLO
- PRIORITÀ

PROGETTI DEL COMUNE DI MILANO

Milano a zero sprechi!	Il 5 maggio 2016 Assolombarda, Comune di Milano e Politecnico di Milano hanno siglato il protocollo d'intesa "Milano a zero sprechi: smart city e food sharing, un connubio possibile" per promuovere il recupero e la redistribuzione delle eccedenze alimentari, con lo scopo di dare vita a circuiti veloci per la consegna dei prodotti agli enti che li raccolgono.
MiRi - Sacchetto salva merenda/Io non Spreco	Progetto legato alla campagna Io non spreco. Le Direzioni Didattiche delle scuole primarie che hanno fatto richiesta, hanno ricevuto in dotazione un sacchetto anti spreco salva merenda, all'interno del quale alunni/e possono riporre per un successivo consumo frutta, pane, budini UHT e prodotti da forno, non consumanti durante il pranzo scolastico.
MiRi - Riciclo e coltivo, l'orto verticale a scuola	I bambini delle scuole dell'infanzia hanno potuto dare una destinazione virtuosa ai piatti e bicchieri in plastica ancora in uso per l'ultimo anno. Il kit per realizzare l'orto verticale è composto da semi di piante orticole e aromatiche, uno scaffale, un innaffiatoio e 12 vasi ricavati dalla plastica riciclata dei piatti e delle posate usate a pranzo dai bambini.
Digitalizzazione della presenza per minori ed educatori	Digitalizzazione della presenza per minori ed educatori in tutte le scuole dell'infanzia comunale da estendere successivamente anche altre tipologie di scuole, basato sulla rilevazione informatizzata e in tempo reale nelle singole classi e informatizzazione della prenotazione giornaliera dei pasti.
MIRi - Frutta a metà mattina	Il progetto si propone di sostituire in modo completo la merenda acquistata dalle famiglie e consumata abitualmente dai bambini a scuola, anticipando a metà mattina la somministrazione della frutta prevista a fine pasto.
MiRi - Adotta un Nonno/In non Spreco	Progetto legato alla campagna Io non spreco. I pochi pasti che normalmente avanzano presso i refettori scolastici, diventano una risorsa e le scuole che volontariamente hanno aderito al progetto hanno la possibilità di "adottare" gli anziani (seguiti dai servizi sociali) di ciascun quartiere che, invece di mangiare a casa da soli, possono consumare il pranzo in compagnia dei bambini.
AMSA - Raccolta differenziata dell'umido presso i mercati settimanali scoperti	A partire dal mese di febbraio 2016 AMSA ha introdotto una sperimentazione di raccolta della frazione organica in 15 mercati scoperti della città di Milano. Sono stati distribuiti sacchi biocompostabili da 70 litri per la raccolta dell'organico e i relativi supporti.
MiRi/SoGeMi - Siticibo/Banco Alimentare	Recupero dalle scuole (aderenti volontariamente al progetto) di frutta e pane, recupero delle eccedenze di produzione di pasti pronti al consumo dalle cucine di Milano Ristorazione (dotate delle attrezzature necessarie al mantenimento dei cibi cotti destinati al trasposto), recupero di frutta e verdura fresche presso il mercato ortofrutticolo milanese; la finalità è la redistribuzione ad enti caritatevoli e a strutture di accoglienza.
Dono del Cibo (ex proposta TARI)	Modifica del regolamento TARI per inserire la riduzione della tassa per gli operatori del sistema alimentare impegnati nella donazione delle eccedenze. Art. 22bis.
AMSA - Smart Bin	AMSA, in collaborazione con Cefriel, ha sviluppato una nuova soluzione tecnologica per i cestini di raccolta dei rifiuti, che consente di monitorare costantemente il livello di riempimento dello stesso. Ogni «cestino intelligente» (smart bin) è dotato di un modulo per la trasmissione dei dati in grado di segnalare periodicamente il suo stato di riempimento e di certificare l'avvenuto svuotamento.
AMSA - Raccolta olio alimentare	Sia a Milano che a Bergamo sono state attivate campagne per la raccolta dell'olio alimentare presso la grande distribuzione e gli esercizi commerciali.
AMSA - Accordo A2A (AMSA) con Università Cattolica	AMSA ha condotto uno studio sul campo per valutare il grado di sostenibilità dell'organizzazione della raccolta differenziata nelle sedi milanesi dell'Ateneo. La percentuale di raccolta differenziata rilevata è stata del 70%. Completa lo studio un programma di azioni per raggiungere la quota dell'80%, basato su interventi logistici e su un piano di comunicazione congiunta rivolto a studenti, docenti e personale dell'Ateneo.

PRIORITÀ 5

SOSTENERE E PROMUOVERE LA RICERCA SCIENTIFICA IN CAMPO AGROALIMENTARE

Favorire lo sviluppo della ricerca scientifica agroalimentare milanese con connotazioni o ricadute riferite al sistema urbano, puntando al miglioramento dei processi e allo sviluppo di tecnologie d'avanguardia.

Indirizzi

1. Il Comune promuove lo sviluppo di un sistema della ricerca agroalimentare collaborativo che coinvolge università, centri di ricerca e formazione, organizzazioni pubbliche, private e non profit.
2. Il Comune favorisce lo sviluppo della ricerca scientifica agroalimentare milanese con connotazioni o ricadute riferite al sistema urbano.
3. Il Comune favorisce lo sviluppo di progettualità innovative in ambito agroalimentare.

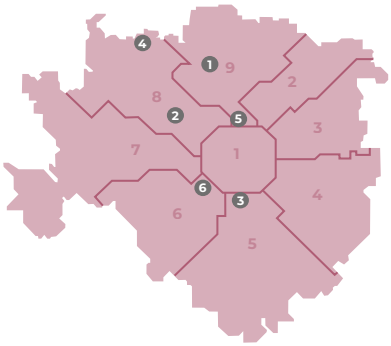
SDG	TARGET
2 SCONFIGGERE LA FAME	2.a
9 INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE	9.5

Introduzione al tema

Il rapporto tra bisogni della città, innovazione, ricerca e politiche costituisce un ambito importante su cui la Food Policy può dare un contributo significativo, anche favorendo sinergie tra il mondo della ricerca prima di tutto "milanese". L'obiettivo generale di questo lavoro, infatti, è quello di integrare fra loro i contributi di tutte le componenti della città che possono concorrere agli obiettivi della Food Policy.
Il riferimento alla "ricerca agroalimentare" va letto nel più ampio quadro dell'approccio sistemico che sta alla base di questo report e di tutta la Food Policy. Questo approccio trova peraltro riscontro nel mondo della **ricerca "milanese"**, nel quale sono presenti **università e centri di ricerca** che lavorano in relazione a **tutte le componenti del sistema alimentare e dei suoi elementi di contesto**.
Milano è la capitale della ricerca italiana e ha una posizione di leadership a livello nazionale anche per quanto riguarda l'insieme dei temi che direttamente o indirettamente sono in relazione con il cibo. Questa condizione va comunque letta considerando la **naturale fluidità della ricerca** che, per molti aspetti, non ha confini e vede Milano come un luogo nel quale si intrecciano fra loro ambiti di indagine molto differenziati che coinvolgono diverse sedi universitarie lombarde. Quindi, sia per la natura stessa dei mondi della ricerca, sia per le peculiarità specifiche della ricerca "milanese", quest'ultima non va pensata solo come qualcosa che si sviluppa unicamente all'interno dei confini della città di Milano.
Quando si parla della "ricerca di Milano" va considerato che ci sono università e centri di ricerca multisede, che sono diffusi sull'intero territorio lombardo e che scambiano persone e risorse con le sedi centrali; come ad esempio le sedi decentrate delle maggiori università milanesi che sono collocate in quasi tutti i capoluoghi lombardi e a Piacenza. Inoltre ci sono università e centri di ricerca che, per nascita o per dinamica storicamente consolidata, hanno rapporti privilegiati con Milano: pensiamo ad esempio all'Università di Pavia e di Brescia e al Polo Tecnologico Padano di Lodi.
Per individuare le **connessioni esistenti o potenziali tra il percorso della Food Policy e la ricerca "milanese"**, quest'ultima può essere

classificata in diversi modi. Le ricerche che più di altre sono interessanti in questa prospettiva sono quelle che riguardano temi direttamente connessi alle attività della Food Policy e quelle che, anche se non direttamente legate a delle possibili politiche o azioni attivabili, hanno la città di Milano come oggetto di ricerca specifico. Ad esempio, Milano è notoriamente un polo di ricerca di prima grandezza per le scienze biomediche, farmaceutiche e genetiche ma, anche se questi ambiti sono vicini ai temi del cibo, va distinto il valore in sé di queste ricerche dal loro utilizzo nell'ambito della Food Policy, e lo stesso dicasi per altri ambiti scientifici di rilievo.

Il Comune, Fondazione Cariplo e la ricerca non universitaria



PoliHUB ❶
Fondazione Politecnico
Campus Bovisa
Via G. Durando, 38A/39

Speed Mi Up ❷
Via Achille Papa, 30

Speed Mi Up ❸
Via Ulisse Gobbi, 5

FabriQ ❹
Incubatore
Innovazione Sociale
Via Val Trompia, 45

Milano LUISS Hub
For Makers & Students ❺
Via Massimo D'Azeglio, 3

BASE Milano ❻
Via Bergognone, 34

Il Comune di Milano non è in sé un attore della ricerca, ma diverse delle sue attività sono indirizzate a stimolare la ricerca o a creare per essa dei contesti abilitanti. Un caso evidente è quello degli **incubatori** e degli **acceleratori di impresa** promossi direttamente dal Comune o in *partnership* con altri attori, cioè le due sedi di Speed MI Up, Poli Hub, FabriQ, Milano LUISS Hub e BASE Milano. In questi incubatori vengono sviluppate nuove attività economiche che sono strettamente a contatto con la ricerca e, in alcuni casi, realizzano prototipi e servizi che possono contribuire a trattare alcuni dei problemi che sono oggetto di politiche locali. Ad esempio applicazioni che facilitano l'accesso del "cibo a chiamata" per anziani e disabili o imprese che lavorano sulle materie prime seconde ricavate da scarti di cibo.
Un altro esempio di ricerca stimolata dal Comune è legato al progetto **OpenAgri** cofinanziato dalla Unione Europea (UE) nell'ambito del programma UIA-Urban Innovative Action e focalizzato sull'area che va da Corvetto a Chiaravalle. Questo progetto è dedicato alla creazione di nuove competenze e opportunità di lavoro per l'agricoltura urbana e periurbana e comprende diversi obiettivi che implementano la priorità della Food Policy dedicata

alla sostenibilità del sistema alimentare. OpenAgri è realizzato in partenariato con diverse università e centri di ricerca milanesi che hanno attivato sia ricerche sul luogo di applicazione del progetto, sia ricerche a supporto della creazione di impresa.
Il Comune è partner del progetto di ricerca **FIT4FOOD2030** cofinanziato dall'UE nell'ambito del programma Horizon2020 e finalizzato a contribuire alla trasformazione dei processi di ricerca e innovazione sulla sicurezza alimentare e nutrizionale. Il Comune contribuisce con un *City Lab* articolato in progetti pilota attraverso i quali influenzare l'agenda locale sui temi dell'alimentazione; parallelamente contribuisce alla creazione della **Food2030 Platform europea**, all'interno della quale alcune città del Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP) lavoreranno per connettere centri di ricerca attivi nel campo della sicurezza alimentare in diverse città.
Nel 2017 il Comune, insieme ad Eurocities e con il supporto scientifico dell'Università di Cardiff, ha sviluppato una consulenza per la Commissione Europea (Direzione Generale per la Ricerca e l'Innovazione) riguardante le innovazioni sviluppate dalle città europee sui temi delle food policy urbane, **Food in Cities**. Sulla base delle 6 aree tematiche del MUFPP, lo studio ha realizzato interviste ai *focal point* delle città partecipanti al Working Group Food di Eurocities e un sondaggio rivolta alle città. Lo stesso Working Group Food di Eurocities, coordinato dal Comune di Milano, facilita le relazioni tra le città che vi partecipano anche al fine di attivare progetti di ricerca con diverse università europee.
Il Comune favorisce direttamente e indirettamente la ricerca a supporto delle sue politiche anche attraverso le società partecipate. Ad esempio **Milano Ristorazione, MM e AMSA** sono dei motori di studio e sperimentazione legati alle loro attività in materia di accesso all'acqua e al cibo, nutrizione e gestione degli scarti e dei rifiuti sia per quanto riguarda l'oggetto delle loro attività, sia per quanto concerne l'organizzazione dei rispettivi servizi.

L'**Area Ricerca e Trasferimento Tecnologico di Fondazione Cariplo** è uno dei principali attori della ricerca milanese e lombarda su diversi temi connessi alle politiche urbane del cibo. L'Area, partner del Comune nel progetto Food Policy di Milano fino dal suo inizio nel 2014, fornisce il supporto tecnico-scientifico alla regia del processo.
Più in generale, l'intera Fondazione, attraverso le sue quattro aree

(Ricerca, Ambiente, Servizi alla Persona e Cultura) promuove e sostiene sia ricerche che riguardano le diverse componenti del sistema alimentare, sia un grande numero di azioni sul contesto milanese che sono in linea con le priorità della Food Policy. Tra le molte progettualità, per l'**Area Ricerca** si segnalano i progetti UE RRI Tools, che riguarda il ruolo degli attori sociali, economici e istituzionali nella ricerca scientifica (ed entro il quale è stato inserito anche il percorso di consultazione della Food Policy), e il Progetto AGER, che coinvolge 16 fondazioni italiane e una dotazione di 36 milioni di Euro sui temi della ricerca agroalimentare. L'**Area Ambiente** sostiene da anni numerosi agricoltori, associazioni e enti locali attivi che sono impegnati nella costruzione di filiere e sistemi locali di produzione e consumo di cibo in tutto il territorio milanese (mercati locali, reti di acquisto solidale, piattaforme di distribuzione locale, iniziative di sensibilizzazione, ecc.), alcune delle quali costituiscono terreno di sperimentazione di ricerche universitarie in diversi ambiti (monitoraggi ambientali, sperimentazioni agronomiche, modelli economici, pianificazione aree agricole, ecc.). L'**Area Servizi alla Persona** sostiene ricerche che riguardano le diverse dimensioni della povertà a Milano, tra cui le povertà alimentari, e l'innovazione nelle forme di assistenza e di *welfare* comunitario. L'**Area Cultura**, mediante il progetto La Città Intorno, affianca il Piano Periferie del Comune di Milano con diverse attività tra cui la realizzazione di due *Community Food Hub* (quartieri Adriano e Corvetto) in cui si intrecciano diverse dimensioni di ricerca e innovazione legati in particolare a temi di inclusione sociale e di nuova imprenditorialità. **Cariplo Factory**, il polo di Fondazione Cariplo che si trova negli spazi dell'ex Ansaldo di via Bergognone e che è dedicato a progetti di *open innovation*, CSR (*Corporate Social Responsability*) e valorizzazione dei giovani talenti, ha il cibo, la salute e la sostenibilità tra i suoi filoni di lavoro più rilevanti. Cariplo Factory opera con un insieme di supporti finanziari, organizzativi e di fornitura di competenze a servizio della connessione tra ricerca, innovazione e creazione di impresa, con attenzione per le ricadute locali delle attività. All'interno di Cariplo Factory si sta costituendo un **incubatore per la Food Policy**, ovvero uno spazio per coinvolgere il settore privato, le agenzie municipali, le start up, gli innovatori e gli attori sociali, catalizzando diverse forme di innovazione sociale, economica, tecnologica e organizzativa. Questo incubatore costituisce la **prima azione della Food Policy specificamente dedicata al coinvol-**

gimento di aziende private e pubbliche impegnate nel sistema alimentare locale.

Contributo alla Food Policy delle reti e dei progetti internazionali che coinvolgono il Comune di Milano

reti

- MUFPP Milan Urban Food Policy Pact
- C40 Food Systems Network
- EUROCITIES Food Working Group
- EU Platform for Food Losses and Food Waste

progetti

- FSC4D Food Smart Cities for Development
- TRiFOCAL Transforming City Food Habits for Life
- TERRA
- Food in cities: mapping cities activities in the area of food
- FIT4FOOD2030 Fostering Integration and Transformation for FOOD 2030
- IPES Food Toward a European Common Food Policy
- OpenAgri Uia New Skills for New Jobs in Periurban Agriculture
- CircE INTERREG

LE PRIORITÀ E GLI STRUMENTI

1. Garantire l'accesso al cibo sano per tutti
2. Promuovere un sistema alimentare sostenibile
3. Promuovere una cultura orientata al consumo consapevole
4. Ridurre gli sprechi
5. Sostenere e promuovere la ricerca scientifica in campo agroalimentare

- Consiglio metropolitano del cibo
- Sistema di monitoraggio

Verso una mappa attiva della ricerca per Milano

Le università milanesi realizzano ricerche su quasi tutte le componenti del sistema del cibo e del suo contesto. In questa sede si riporta una selezione di **attività**, di **centri di ricerca** e di **osservatori** che, come detto sopra, hanno una produzione scientifica che può concorrere in modo specifico agli obiettivi locali della Food Policy. Questa produzione è difficilmente mappabile in modo completo non solo perché non esiste un catalogo unificato di tutta la produzione scientifica delle università milanesi (tesi di laurea, dottorato, ricerche, paper, libri, ecc.) ma perché solo una parte di questa produzione ha un suo campo di osservazione o applicazione nella città di Milano o è direttamente in rapporto alle politiche che sono oggetto di questo report.
La selezione che viene qui riportata è quindi il risultato necessariamente parziale di un'indagine ad ampio spettro ed è più da considerare come una **potenziale base di partenza verso una mappa attiva della ricerca**. Questa mappa attiva potrebbe essere pensata come uno spazio strutturato di interazione tra la domanda di ricerca che la città esprime a partire dagli obiettivi della Food Policy e le possibili risposte in termini di contributi scientifici che il mondo della ricerca, in tutte le sue articolazioni, potrebbe fornire.
Il **DEFENS** (Dipartimento di Scienze per gli Alimenti Nutrizione Ambiente) dell'**Università degli Studi** ha al suo interno quattro centri di ricerca che si occupano da varie prospettive di aspetti legati alla nutrizione e alle caratteristiche degli alimenti (Scienze e Tecnologie Alimentari, Microbiologia degli Alimenti e Bioprocessi, Nutrizione Umana e Scienze Chimiche e Biomolecolari) e un laboratorio che si occupa di *packaging* alimentare (PackLab).
Il **DISAA** (Dipartimento di Scienze Agronomiche e Ambientali) copre molte delle tematiche della produzione sia sul versante agronomico, sia su quello zootecnico e ha una proiezione anche sul Sud del mondo grazie al Centro di Ricerca per la Cooperazione allo Sviluppo Agroalimentare e Ambientale, che è stato costituito insieme alle Università di Pavia e di Brescia. All'interno del DISAA opera anche Agrifood-LCA Lab, un laboratorio interdisciplinare

che si occupa dell'applicazione del *Life Cycle Assessment* (LCA) nel settore *agrifood*.
Lo stesso dipartimento ha attivo il dottorato Food System PhD Program che intreccia una varietà di temi di ricerca riguardanti il sistema del cibo da un'ottica prevalentemente tecnica e tecnologica: da aspetti agroambientali, chimici e biochimici fino a quelli legati a energia, rifiuti e valorizzazione di bioprodotti.
Le tematiche della nutrizione vengono trattate anche da **centri di ricerca che operano all'interno di diversi ospedali milanesi** e che sono variamente interconnessi con le università. Tra questi si segnalano il **Campus Cascina Rosa** della Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori che realizza ricerche sul rapporto tra alimentazione e malattie tumorali; La **Fondazione Sviluppo Ca' Granda** che utilizza come contesto di ricerca anche le sue proprietà fondiarie nelle quali ha realizzato filiere corte di produzione di riso e di prodotti lattiero-caseari.
Sempre su aspetti produttivi l'Università Cattolica è attiva tramite l'**ISAN** - Istituto Scienza degli Alimenti e della Nutrizione che si trova a Piacenza. Nella sede di Milano, presso il Dipartimento di Sociologia è attivo **OPERA**, Osservatorio Povertà e Reti di Aiuto, che pubblica annualmente il rapporto sull'esclusione sociale in Lombardia e ricerche periodiche sulle povertà a Milano e sulle povertà alimentari a livello nazionale.
Il **Politecnico** ha, per sua natura e oggetto di ricerca, una lunga tradizione di lavoro su temi urbani e territoriali in collaborazione con la maggior parte degli enti locali e istituzioni lombarde che, nella **Scuola di Architettura e Urbanistica**, vengono intrecciati con i temi del sistema del cibo in ambiti quali gli orti urbani, il rapporto città-campagna, il commercio alimentare e il paesaggio agrario.
La **Scuola di Design del Politecnico** ha sviluppato un ambito di design dei servizi legato al cibo che opera prevalentemente su punti vendita oltre che su servizi per la disintermediazione tra produzione e consumo.
Il Politecnico ospita anche l'**Osservatorio Smart Agrifood** che è dedicato alle innovazioni digitali e delle filiere alimentari e la School of Management del Politecnico ha recentemente lanciato **l'Osservatorio sulla Food Sustainability**, che connette gruppi di ricerca che, da anni, lavorano su temi di innovazione organizzativa e sul mondo del recupero e della redistribuzione delle eccedenze alimentari a scala aziendale e con indagini a scala nazionale.

Nel 2018 l'**Università Bicocca** ha costituito **BEST4FOOD** (Bicocca Center for Science and Technology for Food), un centro di ricerca che comprende più di cento ricercatori appartenenti alle diverse facoltà della Bicocca che coprono tematiche molto diverse che vanno dagli aspetti della biodiversità, alla salute, agli impatti sociali, all'ICT, agli aspetti legislativi, alle biotecnologie.

A fianco della ricerca propriamente intesa è opportuno segnalare anche i principali **master** che si occupano di temi legati al cibo, in quanto essi costituiscono abitualmente un'**interfaccia avanzata tra ricerca, insegnamento e applicazioni pratiche.** È interessante notare come questi master, espressione di alcune delle punte più avanzate della ricerca milanese, rispecchino alcuni dei caratteri più consolidati dell'economia della città e della sua immagine: la comunicazione, il design, il management e, più recentemente, le economie verdi. Lo IULM, infatti, gestisce il master Food and Wine Communication; il Politecnico il master in Food Design and Innovation, la Bocconi in Food and Beverage Management e l'Università degli Studi il master in Bioprodotti, efficienza energetica, economia circolare. A questi master già consolidati si aggiunge il master Cibo & Società della Bicocca, la cui prima edizione è prevista per l'Anno Accademico 2018-2019.

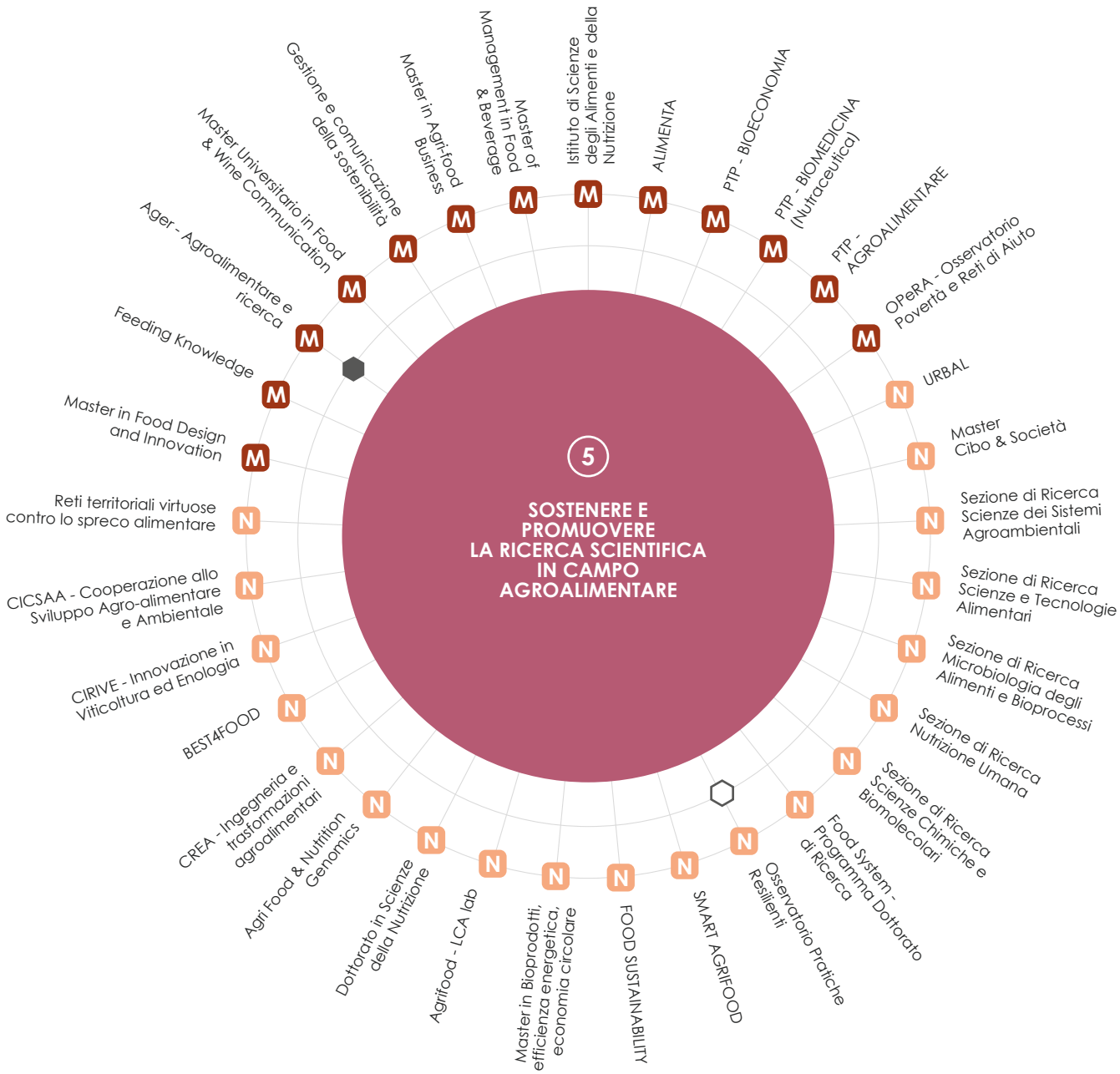
Ricerca universitaria, innovazione e produzione di conoscenza

Da quanto emerge dall'indagine ad ampio spettro che è stata realizzata e che è stata qui sopra sintetizzata, nella grande varietà delle ricerche disponibili e dei centri di ricerca esistenti a Milano, si registra una **prevalenza dei temi tecnici e tecnologici** rispetto a quelli sociali e, in generale, a quelli legati alle *humanities*. Infatti, oltre alle scienze agrarie che hanno una tradizione molto consolidata in tutto il contesto lombardo, sono molto bene rappresentate, da un lato, le scienze biomediche, farmaceutiche e genetiche

e, dall'altro, le diverse declinazioni dei mondi tecnico-tecnologici (*packaging*, organizzazione, tecnologie per la conservazione, ICT, ecc.). Diversamente, salvo poche eccezioni (ad esempio le ricerche su cibo e anziani della Bicocca e su cibo e povertà della Cattolica) sono molto meno rappresentati i temi sociali intesi in senso lato, così come i temi della sostenibilità propriamente intesa e gli approcci sistemici al cibo.
Questo dato generale va integrato con l'esame delle migliaia di tesi di laurea che vengono prodotte ogni anno e che, in parte, mostrano un panorama diverso. Infatti, anche se non sono molti i filoni di ricerca che esplicitano temi o obiettivi legati alla città, è vero che **molte attività sperimentali e di tesi si focalizzano su Milano come luogo di applicazione**, sia in ambito medico sia, soprattutto, nelle *humanities* o nelle ricerche sulle politiche urbane e sul *design* dei servizi. Lo stesso dicasi per le ricerche applicate e la ricerca azione, come accade per diversi progetti finanziati da Fondazione Cariplo, e che vedono come partner laboratori e gruppi di ricerca di diverse università milanesi.

Una considerazione a parte, che amplia in modo rilevante il discorso sulla ricerca milanese relativo ai temi che sono direttamente o indirettamente legati al cibo, è costituita dagli **ambiti di innovazione e produzione di conoscenza che si collocano al di fuori delle istituzioni scientifiche** strettamente intese (mondo non profit, fondazioni, ricerca indipendente, giornalismo di inchiesta, *start up* innovative, ecc.). In un tema ampio come quello dei sistemi del cibo questo aspetto va tenuto in grande considerazione proprio perché l'innovazione - e soprattutto quella orientata alla sostenibilità - esiste in misura significativa in una terra di mezzo in cui si incontrano mondo della ricerca, istituzioni, attori economici e sociali, come viene esplicitato anche nel modello della quadrupla elica proposto dall'Unione europea per i processi di innovazione.
In questa sede non viene esplicitamente trattato in quanto tale il tema dell'innovazione e della produzione di conoscenza extrauniversitaria ma, in realtà, l'intero percorso della Food Policy può essere considerato anche come un processo di facilitazione dell'interazione tra le componenti della quadrupla elica, come già era implicito nella connessione stabilita nel 2015 tra la struttura del processo della Food Policy e l'approccio RRI (Responsible Research and Innovation) dell'UE.

In questa sede, non si può non citare lo **Human Technopole** che verrà collocato nell'area Expo, in quanto esso rappresenta un investimento molto rilevante in termini di progettualità scientifica prima ancora che finanziario e visto che alcuni dei centri di ricerca che vi saranno collocati sono in parte connessi direttamente o indirettamente ai temi del cibo. Detto ciò va sottolineato che il riferimento allo Human Technopole è, per ora, ancora virtuale in quanto si è alle fasi iniziali del suo sviluppo. Si ritiene opportuno comunque citarlo in questa sede in quanto esso potrebbe essere in parte indirizzato verso tematiche di interesse per le politiche urbane e territoriali del cibo, visto sia l'impegno del Comune per la Food Policy e per il Milan Urban Food Policy Pact, sia la crescita che si registra a livello europeo e internazionale per il tema del cibo come politica urbana.



TIPOLOGIA SOGGETTI

- M Privato
- N Pubblico
- O Terzo Settore
- P Terzo Settore/ Iniziative sociali

COINVOLGIMENTO DI FONDAZIONE CARIPLO

- Progetto finanziato da Fondazione Cariplo
- Progetto di Fondazione Cariplo

Progetto
- ATTORI
- RUOLO DI FONDAZIONE CARIPLO
- PRIORITÀ

IL CONTRIBUTO DELLA FOOD POLICY DI MILANO AGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

MILANO FOOD POLICY

MILAN URBAN FOOD POLICY PACT

Monitoring Framework

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Il monitoraggio della Food Policy di Milano e il suo contributo all'Agenda 2030

Nel 2017 la città di Milano, insieme ad altre tredici città del mondo, si è candidata per lavorare in collaborazione con FAO alla sperimentazione locale degli indicatori del **Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP) Monitoring Framework**, un sistema di indicatori utili a valutare i progressi fatti dalle città aderenti al MUFPP nel rendere più sostenibili i propri sistemi alimentari, coerentemente con le strategie e le azioni suggerite dal patto stesso.
Il lavoro, inizialmente pensato come contributo verso la strutturazione definitiva del MUFPP Monitoring Framework, ha offerto anche l'occasione per riflettere sul potenziale contributo della Food Policy di Milano agli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs - *Sustainable Development Goals*) dell'Agenda ONU 2030.
Gli indicatori del MUFPP Monitoring Framework sono stati associati alle 5 priorità e ai 2 strumenti della Food Policy di Milano, sono stati sottoposti ad un processo di verifica della loro significatività per la città e della disponibilità dei dati e sono stati utilizzati per stabilire un legame tra la Food Policy e gli SDGs.
Da questo processo è stato ottenuto un set di indicatori, ancorché da perfezionare, utilizzabile per monitorare da un lato gli sviluppi e gli impatti sul sistema alimentare urbano della Food Policy di Milano, dall'altro il contributo agli SDGs. L'esito del lavoro costituisce dunque anche un primo passo verso la costruzione di un **sistema di monitoraggio della Food Policy di Milano.**
Più nel dettaglio, il metodo di lavoro seguito, schematizzato nella Figura 1, ha preso le mosse dall'analisi del MUFPP Monitoring Framework che, nella sua versione più recente (rilasciata dalla FAO a giugno 2018), è costituito da 44 indicatori associati a 37 azioni consigliate, raggruppate a loro volta in 6 aree tematiche. Per ciascun indicatore si è cercata una corrispondenza con le 5 priorità e i 2 strumenti della Food Policy di Milano. Questo primo passaggio del processo ha consentito di associare 39 dei 44 indicatori a 4 delle 5 priorità e ai 2 strumenti della Food Policy. Cinque indicatori – relativi ai temi della governance e della *food safety* – non sono stati asso-

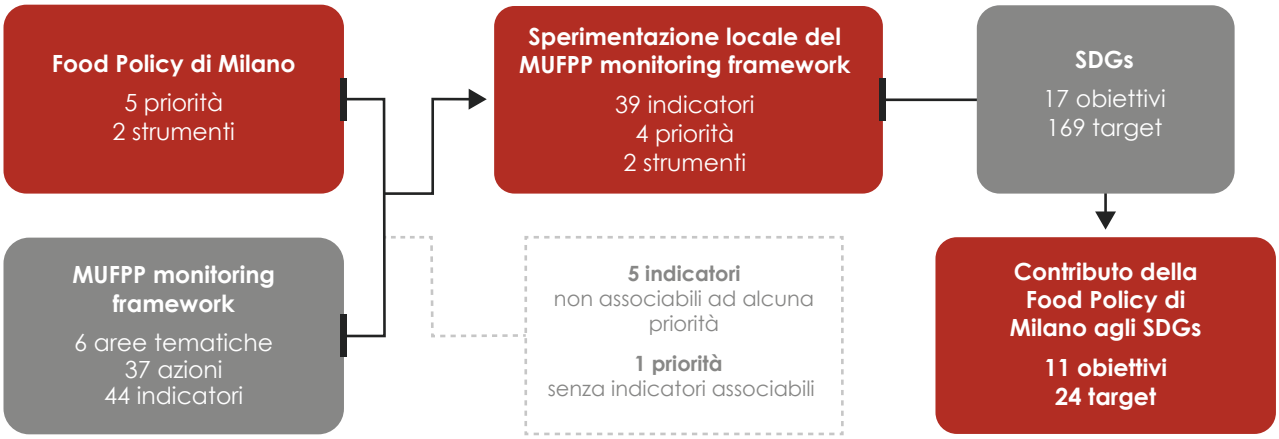


Fig.1
Schematizzazione del processo per l'analisi del contributo della Food Policy di Milano agli SDGs

ciati ad alcuna priorità, così come alla priorità Ricerca non è stato possibile associare alcun indicatore. Si è quindi verificato per quali indicatori del MUFPP Monitoring Framework ci fossero dati effettivamente disponibili, a livello locale o metropolitano.
Per le quattro priorità e per i due strumenti per i quali è stata trovata corrispondenza con almeno un indicatore MUFPP, è stato poi valutato il **potenziale contributo ai 17 SDGs** (e ai relativi 169 target): sono stati così identificati 11 SDGs e 25 target ai quali la Food Policy può contribuire, tramite i 39 indicatori individuati (Figura 2). Per la priorità Ricerca, pur non essendo stati individuati indicatori, sono stati evidenziati altri due target e un SDG a cui la priorità potrebbe contribuire.
L'analisi fatta ha consentito di evidenziare in particolare alcune questioni che possono essere anche intese come **direzioni di lavoro** da intraprendere, dal punto di vista metodologico, per il monitoraggio dello stato del sistema del cibo milanese e gli impatti della Food Policy:

- l'esigenza di attivare studi e ricerche per la raccolta di alcuni dati al momento non disponibili a scala comunale, se ritenuti di interesse per le politiche locali;

- la necessità di adattare al contesto locale alcune definizioni del MUFPP Monitoring Framework (*food desert*, paniere nutritivo, ...) e di fornire alcune definizioni di termini utilizzati all'interno delle priorità della Food Policy di Milano (cibo locale e sostenibile, ...);

Fig.2
Il contributo della Food Policy di Milano agli SDGs

- la dispersione dei dati in fonti bibliografiche e database, non sempre di facile accesso e appartenenti a diversi enti e istituzioni;

- la discordanza di dati relativi alla stessa tematica in diverse fonti e database.

Occorre sottolineare che, essendo gli indicatori uguali per tutte le città aderenti al patto - città che si trovano in ogni parte del mondo e che pertanto hanno situazioni specifiche molto diverse le une dalle altre - si è reso necessario un grosso lavoro di interpretazione dei singoli indicatori alla luce del contesto locale. Inoltre, poiché gli

SDGs sono stati pensati per rappresentare le priorità globali dello sviluppo sostenibile e non quelle relative al solo sistema del cibo, le connessioni tra Food Policy di Milano e target degli obiettivi di sviluppo sostenibile non sono immediate. Pertanto le analisi condotte non hanno la pretesa di fornire un risultato definitivo, quanto piuttosto del materiale di discussione che potrebbe essere soggetto a ulteriori modifiche, rappresentando solo il primo passo di un processo che sicuramente merita ulteriori riflessioni e analisi. È però un passo necessario, dato la pervasività del tema cibo e il ruolo fondamentale che le politiche urbane del cibo esercitano, o possono esercitare, nell'indirizzare i sistemi alimentari - urbani ma non solo - verso il raggiungimento di obiettivi di maggiore sostenibilità.

Il Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP) Monitoring Framework

Nel 2016 il Segretariato del MUFPP e la FAO hanno iniziato un percorso condiviso per la messa a punto di un sistema di indicatori utili a valutare i progressi fatti dalle città aderenti al patto nel rendere più sostenibili i loro sistemi alimentari, coerentemente con le strategie e le azioni suggerite dal patto stesso. I **44 indicatori** diffusi da FAO a giugno 2018, rappresentano un sottoinsieme di uno schema ben più ampio, noto come **City Region Food System indicator framework**, elaborato a partire dal 2015 da FAO e RUAF (una partnership globale su agricoltura urbana sostenibile e sistemi alimentari) con il fine di aiutare le città a valutare lo stato e l'efficienza del proprio sistema del cibo a livello di *city region*, ovvero "la complessa rete di attori, processi e relazioni che hanno a che fare con la produzione, la trasformazione, la commercializzazione e il consumo di cibo in una determinata regione geografica che comprende un centro urbano più o meno concentrato e il territorio periurbano e rurale circostante; un territorio attraverso il quale vengono gestiti flussi di persone, beni e servizi ecosistemici".
Nel novembre 2017 è stata proposta dagli esperti FAO una versione dello schema di monitoraggio composta da 42 indicatori. **Quattordici città** europee ed extra-europee (Milano, Antananarivo, Austin, Copenhagen, Ede, Funchal, Ghent, Quito, Sao Paulo, Tirana, Toronto, Washington, West Sacramento, Windhoek) hanno accettato la proposta di contribuire in maniera attiva a finalizzare il MUFPP monitoring framework cercando di individuarne punti di forza e debolezza, anche in funzione della disponibilità dei dati a scala locale. Nel giugno 2018 è stata rilasciata l'ultima versione del sistema di monitoraggio composto da 44 indicatori.
Lo schema generale del MUFPP monitoring framework mette in relazione le **6 aree tematiche** con 44 indicatori attraverso aree di impatto e azioni consigliate. La Tabella 1 mostra a titolo di esempio la struttura del monitoring framework per l'area tematica n° 2 (Alimentazione e diete sostenibili).

Tab.1 Estratto del MUFPP monitoring framework

Area tematica	Area di impatto	Azioni consigliate	Indicatori
ALIMENTAZIONE E DIETE SOSTENIIBILI	**I residenti urbani hanno accesso a cibo economico, sufficiente, nutriente, sicuro, adeguato e diversificato che contribuisce a diete sane e soddisfa i bisogni dietetici**	7. Promuovere diete sostenibili	7. Diversità dietetica minima per le donne in età riproduttiva
			8. Numero di famiglie che vivono in deserti alimentari
			9. Costo di un paniere di cibo nutriente nella città/comunità
			10. Consumo giornaliero medio individuale di carne
	Diminuzione della prevalenza di malattie non trasmissibili e miglioramento dei risultati di salute correlati alla dieta in specifiche comunità	8. Contrastare le malattie non trasmissibili associate a diete inadeguate e all'obesità	11. N° di adulti e bambini con diabete di tipo 2
			12. Prevalenza di rachitismo tra i bambini sotto i 5 anni
			13. Prevalenza di sovrappeso o obesità tra gli adulti, giovani e bambini
	Le politiche alimentari, sanitarie ed educative affrontano e migliorano diete e nutrizione sostenibili e coordinnoa l'azione tra salute, ambiente e settori alimentari	9. Sviluppare linee guida a favore di diete sostenibili	14. Numero di attività guidate o sostenute dalla città per promuovere diete sostenibili
		10. Esplorare strumenti normativi e volontari per promuovere diete sostenibili	15. Esistenza di politiche / programmi che riguardano il consumo di zucchero, sale e grassi in relazione a specifici gruppi target (ad esempio, pubblico generico, negli ospedali e nelle scuole)
		11. Incoraggiare un'azione congiunta dei settori alimentare e sanitario	
		12. Adattare standard e regolamenti per rendere le diete sostenibili accessibili in strutture pubbliche e private	16. Presenza di programmi/politiche che promuovano la disponibilità di cibi nutrienti e diversificati in strutture pubbliche
	Tutti i residenti hanno accesso all'acqua potabile e ai servizi igienici	13. Adattare standard e regolamenti per rendere l'acqua potabile sicura e accessibile in strutture pubbliche e private	17. % della popolazione con accesso all'acqua potabile e servizi igienici adeguati
		14. Investire e adoperarsi per il conseguimento dell'accesso universale all'acqua potabile sicura e di adeguate condizioni igienico-sanitarie	

Come si vede, ognuna delle sei aree tematiche include alcune aree di impatto, influenzate dalle azioni che le città dovrebbero intraprendere per rendere il proprio sistema del cibo più sostenibile e resiliente. Gli impatti corrispondono di fatto a benefici che le città dovrebbero raggiungere a medio-lungo termine mediante l'applicazione di politiche e programmi specifici. Tuttavia in molti casi gli impatti non possono essere attribuiti ad una singola azione poiché sono numerosi i fattori che contribuiscono al raggiungimento dei benefici elencati.

A ciascuna area di impatto corrispondono quindi una o più azioni consigliate per il raggiungimento dei benefici. Ad esempio, per la tematica alimentazione e diete sostenibili, affinché le politiche alimentari, sanitarie ed educative affrontino e migliorino la nutrizione e le diete sostenibili e coordinino l'azione tra salute, ambiente e settori alimentari, sono consigliate ben 4 azioni: (9) Sviluppare linee guida a favore di diete sostenibili; (10) Esplorare strumenti normativi e volontari per promuovere diete sostenibili; (11) Incoraggiare un'azione congiunta dei settori alimentare e sanitario; (12) Adattare standard e regolamenti per rendere le diete sostenibili accessibili in strutture pubbliche e private.

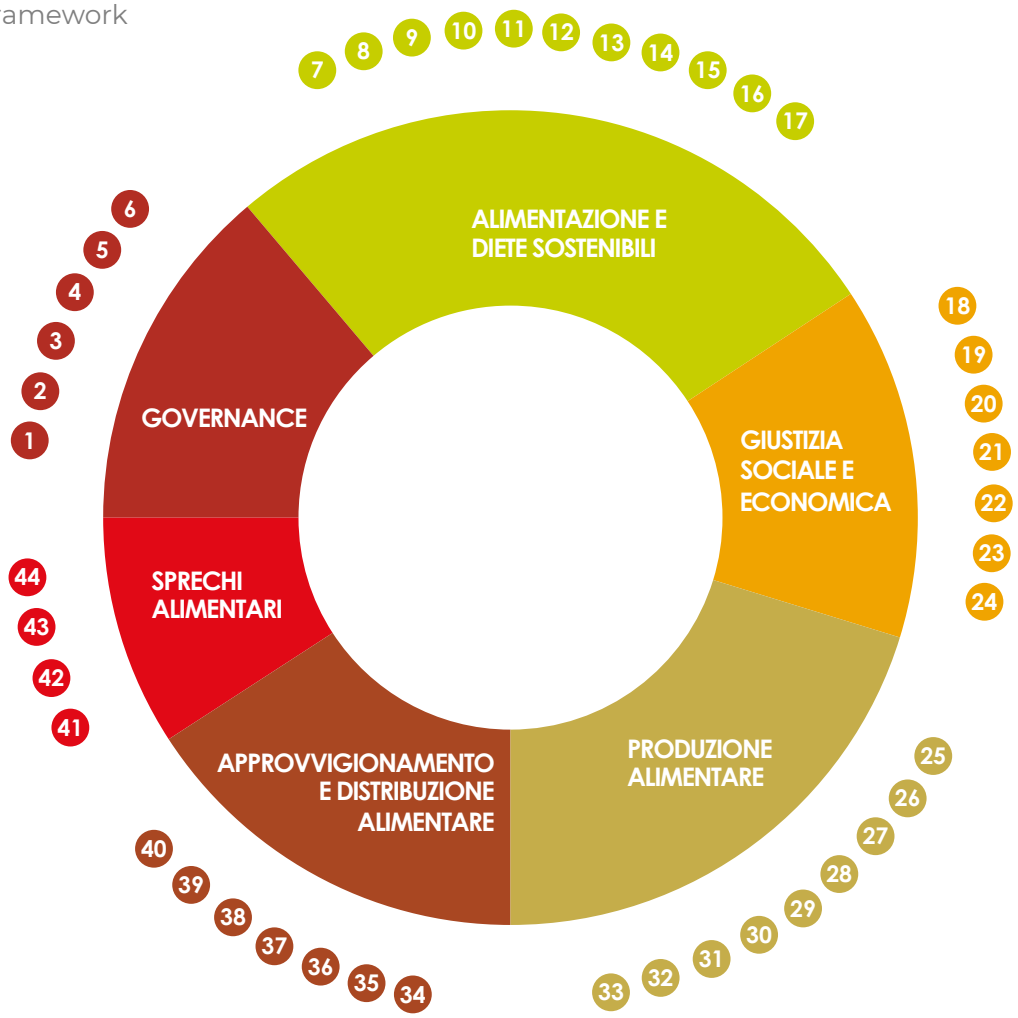
A ogni area di impatto e relative azioni corrispondono poi uno o più indicatori (*performance indicators*): si veda per esempio il caso dell'azione (8) a cui corrispondono gli indicatori 11, 12 e 13. Oppure a due azioni può corrispondere a volte un solo indicatore: per esempio alle azioni (10) e (11) corrisponde solo l'indicatore n°15 che valuta l'esistenza di politiche/programmi che si occupano del consumo di zucchero, sale e grassi in relazione a specifici gruppi target.

Scopo dei 44 indicatori proposti è quello di aiutare a misurare quanto i cambiamenti desiderati stiano effettivamente avvenendo o fino a che punto gli impatti siano stati ottenuti. Se misurati periodicamente, serviranno a valutare i miglioramenti di un sistema urbano del cibo verso una maggiore sostenibilità.

La Figura 3 mostra la distribuzione dei 44 indicatori sulle 6 aree tematiche del MUFFP, ovvero:

1. Governance (indicatori da 1 a 6)
2. Alimentazione e diete sostenibili (indicatori da 7 a 17)
3. Giustizia sociale ed economica (indicatori da 18 a 24)
4. Produzione alimentare (indicatori da 25 a 33)
5. Approvvigionamento e distribuzione alimentare (indicatori da 34 a 40)
6. Sprechi alimentari (indicatori da 41 a 44).

Fig. 3
Gli indicatori del MUFPP monitoring framework



L'elenco puntuale dei 44 indicatori si trova a pagina 129.
Si nota una prevalenza di indicatori per le tematiche relative all'alimentazione sostenibile e alla produzione alimentare.
Gli indicatori proposti sono per lo più **quantitativi** ma ve ne sono alcuni anche **qualitativi**. Più precisamente si distinguono:

- 3 indicatori qualitativi utili a identificare la presenza o assenza di un organo di governo, una politica, una struttura di pianificazione (i.e. n° 1: Presenza di un organismo governativo interdipartimentale attivo per la consulenza e il processo decisionale delle politiche e dei programmi alimentari; n° 2: Presenza di una politica alimentare attiva diretta a diversi portatori di interesse e di una struttura di pianificazione; n° 39: Presenza della legislazione sulla sicurezza alimentare e procedure di attuazione / applicazione);

- 41 indicatori quantitativi utili a misurare percentuali, numeri assoluti, tassi di variazione di un certo parametro o variabile che descrive il sistema urbano del cibo (e.g. n° 9: Costo di un paniere di cibo nutriente nella città/comunità; n° 29: Proporzione di terreni agricoli nell'area comunale destinati ad agricoltura sostenibile).

Molti indicatori che nelle versioni precedenti erano di tipo qualitativo sono stati trasformati in indicatori quantitativi grazie all'inserimento di opportune metriche. Per esempio, l'indicatore n° 3 che valuta la presenza di una politica o strategia urbana del cibo, potrebbe essere misurato mediante la percentuale di budget municipale destinato a tale politica o strategia; l'indicatore n° 4 (Presenza di un inventario di iniziative e pratiche alimentari locali per guidare lo sviluppo e l'espansione della politica e dei programmi alimentari urbani) si potrebbe misurare mediante la quantità di budget disponibile o il numero di utenti finali dell'inventario. La modalità di misura di alcuni indicatori dipenderà comunque da scelte del Comune di Milano, una volta che verrà resa definitiva la selezione degli indicatori ritenuti utili al monitoraggio della Food Policy.
Un'ulteriore analisi degli indicatori proposti consente di notare come rappresentino misure - siano esse qualitative o quantitative, aggregate o disaggregate - in funzione di variabili spaziali, demo-

grafiche o socio-economiche in quanto possono fare riferimento a:

- l'intero territorio municipale (e.g. n° 1: Presenza di un organismo governativo municipale interdipartimentale attivo per la consulenza e il processo decisionale delle politiche e dei programmi alimentari; n° 33: Proporzione annua di rifiuti organici urbani raccolti che viene riutilizzata nella produzione agricola all'interno dei confini municipali);

- sotto-aree del territorio municipale (e.g. n° 8: Numero di famiglie che vivono in deserti alimentari);

- specifici gruppi socio-economici (e.g. n° 23: Presenza di politiche e obiettivi legati al cibo con un focus specifico sui gruppi socialmente vulnerabili);

- determinate fasce di età o genere (e.g. n° 7: Diversità dietetica minima per donne in età riproduttiva; n° 11: Numero di adulti con diabete di tipo 2);

- determinati attori o portatori di interesse (e.g. n° 15: Esistenza di politiche / programmi che riguardano il consumo di zucchero, sale e grassi in relazione a specifici gruppi target; n° 30: Numero di produttori alimentari che hanno beneficiato di formazione o assistenza tecnica negli ultimi 12 mesi).

L'implementazione degli indicatori richiederà ovviamente ulteriori aggregazioni e disaggregazioni: quando si parla di fasce vulnerabili, per esempio, si fa riferimento a giovani, migranti, donne, anziani, etc e per ciascuna di queste categorie socio-demografiche è necessario fornire statistiche distinte; quando si parla di diverse opportunità di mercato per i produttori locali occorre distinguere tra diverse tipologie di mercato a cui essi possono avere accesso, e così via.
Un'ultima notazione riguarda la necessità, almeno in alcuni casi, di definizioni adattate al contesto locale che rendano possibile il calcolo degli indicatori senza ambiguità. Si fa riferimento per esempio a termini quali deserti alimentari (*food desert*), gruppi vulnerabili, minima diversità dietetica, paniere di cibo nutritivo, popolazione agricola, cibo locale, etc.

Indicatori MUFPP monitoring framework

1. Presenza di un organismo governativo municipale interdipartimentale attivo per la consulenza e il processo decisionale delle politiche e dei programmi alimentari (e.g. gruppo di lavoro interdipartimentale, ufficio per la politica alimentare, gruppo di lavoro sul cibo)
2. Presenza di una politica alimentare attiva diretta a diversi portatori di interesse e di una struttura di pianificazione (e.g. consiglio per la politica alimentare, partenariati alimentari, coalizioni)
3. Presenza di una politica alimentare urbana o di una strategia e / o piani d'azione
4. Presenza di un inventario di iniziative e pratiche alimentari locali per guidare lo sviluppo e l'espansione della politica e dei programmi alimentari urbani
5. Presenza di un meccanismo di monitoraggio / valutazione per la raccolta e l'analisi dei dati dei sistemi alimentari urbani per informare le politiche municipali sulle politiche alimentari urbane.
6. Esistenza di un piano di gestione di emergenza / resilienza alimentare per il comune (in risposta a disastri, vulnerabilità nella produzione alimentare, trasporto, accesso, shock socio-economici, ecc.) basato su una valutazione di vulnerabilità
7. Diversità dietetica minima per le donne in età riproduttiva
8. Numero di famiglie che vivono in deserti alimentari
9. Costo di un paniere di cibo nutriente nella città/comunità
10. Consumo giornaliero medio individuale di carne
11. Numero di adulti con diabete di tipo 2
12. Prevalenza di rachitismo tra i bambini sotto i 5 anni
13. Prevalenza di sovrappeso o obesità tra gli adulti, giovani e bambini
14. Numero di attività guidate o sostenute dalla città per promuovere diete sostenibili
15. Esistenza di politiche / programmi che riguardano il consumo di zucchero, sale e grassi in relazione a specifici gruppi target (e.g., pubblico generico, negli ospedali e nelle scuole)
16. Presenza di programmi/politiche che promuovono la disponibilità di cibi nutrienti e diversificati in strutture pubbliche
17. Percentuale di famiglie a rischio di insicurezza alimentare secondo la scala FIES (Food Insecurity Experience Scale)

18. Percentuale della popolazione con accesso all'acqua potabile e servizi igienici adeguati
19. Percentuale di persone sostenute da programmi di assistenza alimentare e/o sociale
20. Percentuale di bambini e giovani (sotto i 18 anni) che beneficiano di programmi di alimentazione scolastica
21. Numero di impieghi formali relativi al settore alimentare che pagano almeno il minimo nazionale o il salario minimo di sussistenza
22. Numero di food assets comunitari all'interno della città
23. Presenza di politiche e obiettivi legati al cibo con un focus specifico sui gruppi socialmente vulnerabili
24. Numero di (tipi di) opportunità per l'apprendimento legato all'alimentazione e lo sviluppo delle competenze in i) alfabetizzazione alimentare e nutrizionale, ii) formazione all'occupazione e iii) leadership
25. Numero di residenti all'interno del confine municipale con accesso ad un orto urbano
26. Presenza di politiche e regolamenti comunali che consentono e promuovono la produzione agricola e la trasformazione all'interno dell'area municipale
27. Superficie di spazi (potenzialmente) agricoli nei confini municipali
28. Proporzione della popolazione agricola totale nei confini municipali con proprietà o diritti garantiti su terreni agricoli per la produzione di cibo, divisi per genere.
29. Proporzione di terreni agricoli nell'area comunale destinati ad agricoltura sostenibile
30. Numero di produttori alimentari che hanno beneficiato di formazione o assistenza tecnica negli ultimi 12 mesi
31. Numero di infrastrutture municipali di trasformazione e distribuzione di cibo a disposizione dei produttori alimentari nell'area comunale
32. Proporzione di produttori alimentari locali/regionali che vendono i loro prodotti ai mercati pubblici della città
33. Proporzione annua di rifiuti organici urbani raccolti che viene riutilizzata nella produzione agricola all'interno dei confini municipali
34. Esistenza di politiche / programmi che affrontano la riduzione delle emissioni di GHG in diverse parti della filiera alimentare (e.g. trasformazione, stoccaggio, trasporto, imballaggio, vendita al dettaglio, cottura, smaltimento dei rifiuti ecc.)
35. Presenza di un piano di sviluppo per rafforzare la resilienza e l'efficienza della logistica delle filiere alimentari locali

36. Numero di rivendite di prodotti ortofrutticoli freschi per 1000 abitanti (mercati e negozi), sostenute dal comune
37. Investimenti municipali annuali nei mercati alimentari o nei punti vendita che forniscono cibo fresco ai residenti delle città, in proporzione al budget totale (di investimento)
38. Proporzione delle spese per gli acquisti di cibo da parte delle istituzioni pubbliche da fonti sostenibili, etiche e filiere corte di approvvigionamento (locali / regionali).
39. Presenza della legislazione sulla sicurezza alimentare e procedure di attuazione / applicazione
40. Esistenza di servizi di supporto per il settore alimentare informale che forniscono pianificazione aziendale, finanza, consulenza per lo sviluppo.
41. Volume totale annuo di perdite e sprechi alimentari
42. Numero annuo di eventi e campagne volte a ridurre la perdita e lo spreco di cibo
43. Presenza di politiche o regolamenti che riguardano la prevenzione, il recupero e la ridistribuzione dei rifiuti alimentari
44. Volume totale annuo delle eccedenze alimentari recuperate e ridistribuite per il consumo umano diretto

La relazione tra il MUFPP monitoring framework e la Food Policy di Milano

Al fine di valutare l'applicabilità e l'utilità del MUFPP Monitoring Framework per la città di Milano, si è stabilita la relazione tra ogni indicatore e le priorità e/o gli strumenti della Food Policy.
La Figura 4 mostra come alcuni indicatori corrispondano a più priorità o strumenti (il che equivale a dire che priorità o strumenti diversi in alcuni casi sono monitorati dagli stessi indicatori): questo succede là dove ad un indicatore corrispondono nel MUFPP diverse azioni consigliate, o là dove l'attribuzione ad un'unica priorità o strumento rischia di essere restrittiva. Per esempio:

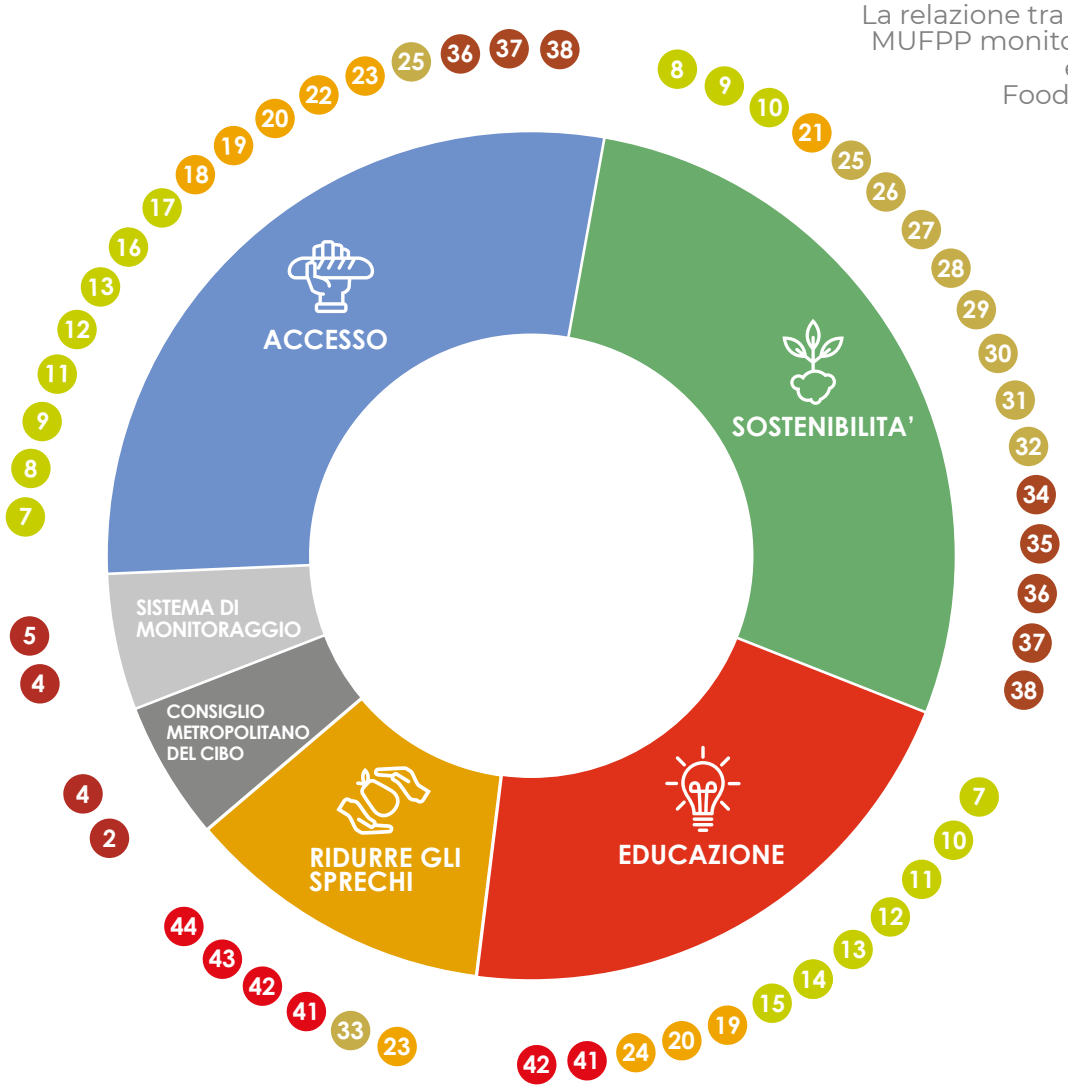
- l'indicatore 'Consumo giornaliero medio individuale di carne (n° 10) che fa riferimento all'azione consigliata 'Promuovere diete sostenibili e sane', è stato posto in relazione sia con il tema dell'Educazione sia con quello della Sostenibilità in quanto vuole misurare il consumo di cibo e le sue implicazioni sia salutari sia ambientali;

- l'indicatore 'Numero di rivendite di prodotti ortofrutticoli freschi per 1000 abitanti (mercati e negozi), sostenute dal comune' (n° 36), è stato posto in relazione alla priorità Accesso, quando fa riferimento all'azione consigliata 'Fornire politiche e programmi di supporto per mercati pubblici municipali'. È stato invece posto in relazione alla priorità Sostenibilità quando è associato all'azione consigliata 'Migliorare ed espandere il supporto per infrastrutture utili al mercato del cibo'.

La Figura 4 mostra anche che Accesso e Sostenibilità sono le due priorità a cui corrisponde il maggior numero di indicatori.
Il processo ha consentito di:

- evidenziare **l'impossibilità di stabilire una corrispondenza tra alcuni indicatori e una priorità o uno strumento.** Questo è avvenuto per quegli indicatori che fanno riferimento alle tematiche della governance (n° 1, 3, 6) e della *food safety* (indicatori n° 39 e 40). Il tema della governance non è presente

Fig. 4
La relazione tra gli indicatori del MUFPP monitoring framework e le priorità della Food Policy di Milano



AREE TEMATICHE MUFPP

- GOVERNANCE
- ALIMENTAZIONE E DIETE SOSTENIBILI
- GIUSTIZIA SOCIALE ED ECONOMICA
- PRODUZIONE ALIMENTARE
- APPROVVIGIONAMENTO E DISTRIBUZIONE ALIMENTARE
- SPRECHI ALIMENTARI

esplicitamente nelle priorità della Food Policy di Milano, anche se nelle sue linee programmatiche si indica la necessità di istituire un Consiglio Metropolitano del Cibo e un Sistema di Monitoraggio come strumenti per il governo del processo (infatti gli indicatori n° 2, 4 e 5 dell'area Governance del MUFPP vengono associati proprio ai due strumenti citati della Food Policy). Il tema della resilienza in particolare, trattato dall'indicatore 6, è di sicuro interesse per la città ma non ancora affrontato in relazione al sistema cibo. Anche il tema della *food safety*, che ha a che fare con la presenza di norme che garantiscono la distribuzione di cibo sicuro dal punto di vista igienico-sanitario, pur essendo di rilevanza per la città, non è trattato esplicitamente in nessuna priorità in quanto già normato a livello comunitario e nazionale;

- rimarcare **sovrapposizioni e differenze tra priorità della Food Policy e tematiche del MUFPP**. La priorità dell'Accesso ha corrispondenze con diverse tematiche del MUFPP: innanzitutto con il tema delle diete sostenibili a cui corrisponde la maggior parte degli indicatori, ma poi anche con la giustizia sociale, l'approvvigionamento, la produzione. La priorità della Sostenibilità, così come intesa dalla Food Policy di Milano, si connette per lo più alla tematica della produzione e a quella dell'approvvigionamento, ma anche a quella delle diete sostenibili e della giustizia sociale. La priorità dell'Educazione ha corrispondenze con le tematiche MUFPP delle diete sostenibili, della giustizia sociale e dello spreco. Infine la priorità Ridurre gli Sprechi, così come trattata dalla Food Policy, trova corrispondenze con indicatori attribuiti alle tematiche dello spreco, ma anche della giustizia sociale e della produzione. I due strumenti della Food Policy, ovvero Sistema di Monitoraggio e Consiglio Metropolitano del Cibo sono gli unici a contribuire alla tematica della governance. La priorità della Ricerca non trova invece corrispondenza con alcuna tematica del MUFPP e pertanto non compare nella Figura 4.

La relazione tra la Food Policy di Milano e gli SDGs dell'Agenda 2030

Una volta individuata la relazione tra indicatori del MUFPP Monitoring Framework e priorità/strumenti della Food Policy di Milano, questi ultimi sono stati messi in **connessione con i 17 SGDs e 169 target dell'Agenda2030.** È stato possibile stabilire connessioni con **25 target relativi a 11 SDGs**. È importante sottolineare che la connessione tra target e priorità/strumenti della Food Policy è stata fatta attraverso gli indicatori MUFPP. Alla **priorità Ricerca** non sono stati associati indicatori, ma sono stati comunque **evidenziati due target aggiuntivi**, e relativi SDGs, a cui tale priorità potrebbe contribuire e che sono da sommare a quelli sopra menzionati. Tutte le relazioni evidenziate si devono quindi intendere come il contributo della Food Policy di Milano agli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030.
Le priorità della Food Policy di Milano che contribuiscono, con i relativi indicatori, al maggior numero di targets sono rispettivamente quelle della Sostenibilità (7 SDGs e 12 target) e dell'Accesso (5 SDGs e 9 target).
In particolare i 15 indicatori che fanno riferimento alla priorità Sostenibilità potrebbero contribuire all'implementazione di alcuni target dei seguenti SDGs (Figura 6):

- 1: Sconfiggere la povertà (target: 1.4);
- 2: Sconfiggere la fame (target: 2.3, 2.4, 2.c);
- 8: Lavoro dignitoso e crescita economica (target: 8.3);
- 11: Città e comunità sostenibili (target: 11.a, 11.b, 11.7);
- 12: Consumo e produzione responsabili (target: 12.7);
- 13: Lotta contro il cambiamento climatico (target: 13.2);
- 15: Vita sulla Terra (target: 15.5 e 15.9).

I 17 indicatori che fanno riferimento alla priorità Accesso potrebbero contribuire all'implementazione dei seguenti SDGs e relativi target (Figura 5):

- 1: Sconfiggere la povertà (target: 1.3, 1.4, 1.b);
- 2: Sconfiggere la fame (target: 2.1, 2.2, 2.c);
- 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari (target 6.1);
- 11: Città e comunità sostenibili (target: 11.7);
- 12: Consumo e produzione responsabili (target: 12.7).

I 12 indicatori che fanno riferimento alla priorità dell'Educazione potrebbero contribuire all'implementazione dei seguenti SDGs e relativi target (Figura 7):

- 2: Sconfiggere la fame (target: 2.2);
- 3: Salute e Benessere (target: 3.4);
- 4: Istruzione di qualità (target: 4.7);
- 12: Consumo e produzione responsabili (target: 12.3, 12.8).

La priorità Ridurre gli Sprechi potrebbe essere utile all'implementazione dell'SDG 12 (Consumo e produzione responsabili), in particolare ai target 12.3 e 12.5 (Figura 8).
I due strumenti della Food Policy - Consiglio Metropolitano del Cibo e Sistema di Monitoraggio - potrebbero contribuire all'SDG 16 (Pace, Giustizia e Istituzioni solide) e più precisamente ai target 16.6, 16.7, 16.10 (Figura 10).
La priorità Ricerca, pur non avendo corrispondenze con il sistema di indicatori del MUFFP, potrebbe comunque contribuire all'implementazione dei target 2.a (SDG 2) e 9.5 (SDG 9).
Come mostrato, ad alcuni SDGs e relativi target possono contribuire diverse priorità/strumenti. È il caso per esempio degli SDGs 1, 2, 11, 12 e 16. Ad altri invece contribuisce in maniera esclusiva una sola priorità della Food Policy: per esempio l'Educazione contribuisce a due SDGs che non ritroviamo per altre priorità, ovvero:

- 3: Salute e Benessere (target 3.4);
- 4: Istruzione di qualità (target 4.7).

La stessa cosa accade per la Sostenibilità (SDGs 8, 13 e 15), per l'Accesso (SDG 6) e per la Ricerca (SDG 9).
Le connessioni evidenziate mostrano quindi che gli **obiettivi** della Food Policy possono essere **sinergici** con quelli dello **Sviluppo Sostenibile** che a **livello globale** sono stati identificati come priorità da raggiungere nelle prossime due decadi. Le relazioni sono la prova dell'**approccio olistico** che la **Food Policy** offre alle politiche urbane grazie al ruolo strategico che essa gioca su vari fronti, dalla riduzione della povertà e dell'insicurezza alimentare alla migliore gestione delle risorse ambientali naturali e alla creazione di città e comunità sostenibili.

Fig. 5,6,7,8 e 9*(pag. 140)*
Contributo di ciascuna priorità della Food Policy di Milano agli SDGs

1. GARANTIRE L'ACCESSO AL CIBO SANO PER TUTTI

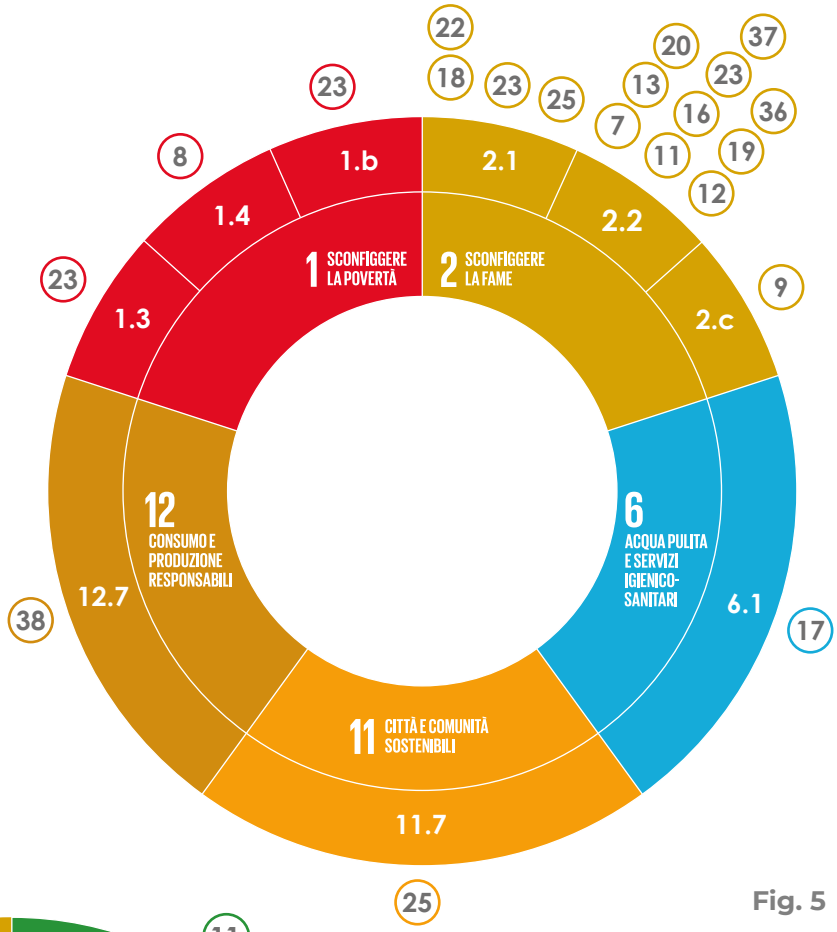
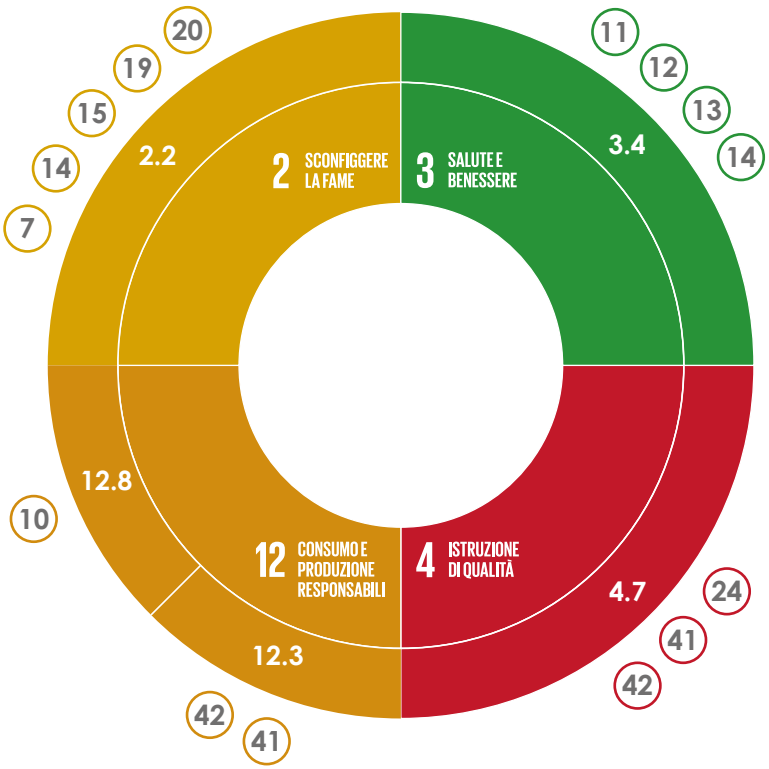
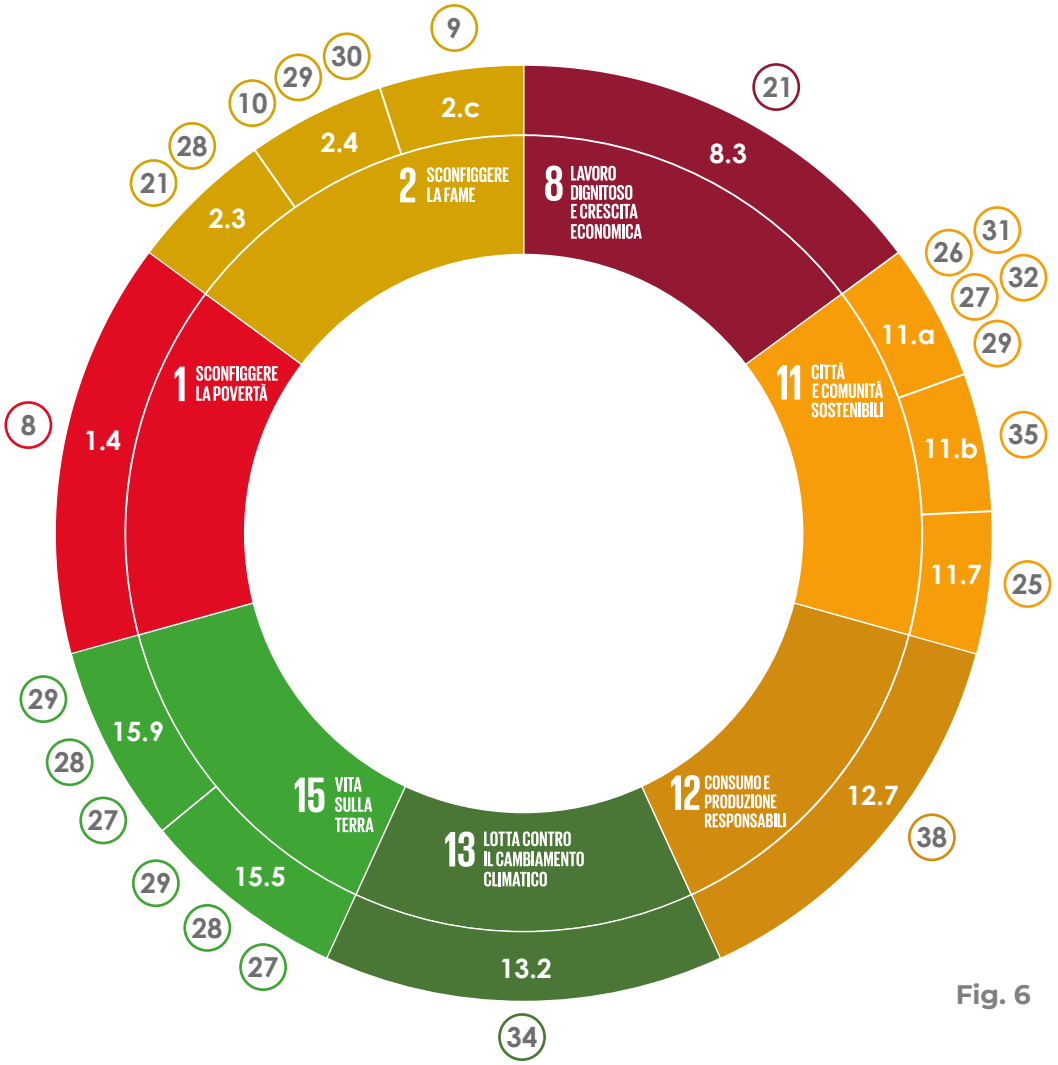


Fig. 5



3. PROMUOVERE UNA CULTURA ORIENTATA AL CONSUMO CONSAPEVOLE

Fig. 7



2. PROMUOVERE UN SISTEMA ALIMENTARE SOSTENIBILE

Fig. 6

4. RIDURRE GLI SPRECHI

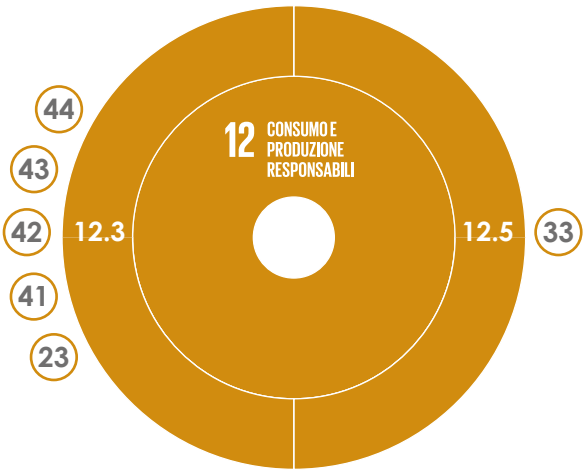


Fig. 8

Fig. 9

5. SOSTENERE E PROMUOVERE LA RICERCA SCIENTIFICA IN CAMPO AGROALIMENTARE

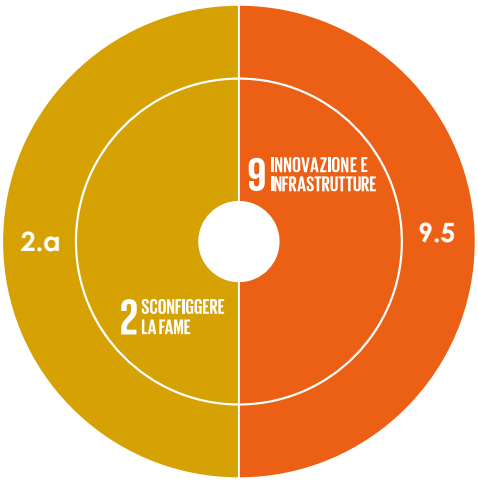
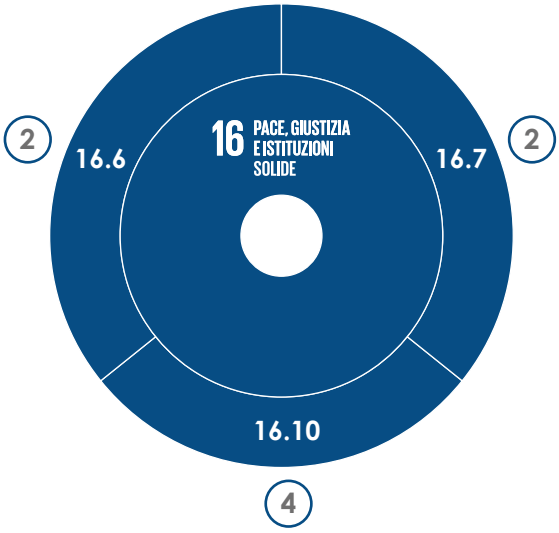


Fig. 10
Il contributo degli strumenti della Food Policy di Milano agli SDgs

SISTEMA DI MONITORAGGIO

CONSIGLIO METROPOLITANO DEL CIBO



La disponibilità di dati per il MUFPP Monitoring Framework applicato alla città di Milano

Un ulteriore passaggio nella sperimentazione locale del MUFPP Monitoring Framework è stata la verifica della significatività degli indicatori e della disponibilità dei dati. Esso è stato infatti concepito per poter essere applicato a città di diverse regioni geografiche e contesti socio-economici; di conseguenza non tutti gli indicatori sono utilizzabili o rilevanti per tutte le città.
Come già evidenziato sopra, dei 44 indicatori proposti, cinque non hanno relazione con le priorità della Food Policy pur essendo significativi per il sistema cibo milanese. Considerando invece i rimanenti 39, ve ne sono 26 misurabili, 7 che al momento non sono implementabili e 6 il cui calcolo implica delle criticità.
Le ragioni che non consentono al momento il calcolo di alcuni indicatori sono diverse:

- non accessibilità o non disponibilità attuale del dato (e.g. n° 11: Numero di adulti con diabete di tipo 2; n° 21: Numero di impieghi formali relativi al settore alimentare e delle bevande che pagano almeno il minimo nazionale o il salario minimo di sussistenza; n° 30: Numero di produttori alimentari che hanno beneficiato di formazione o assistenza tecnica negli ultimi 12 mesi; n° 33: Proporzione annua di rifiuti organici urbani raccolti che viene riutilizzata nella produzione agricola urbana e periurbana; n° 41: Volume totale annuo di perdite e sprechi alimentari);

- ricorso a sistemi di misurazione normalmente non utilizzati a livello comunale e nemmeno nazionale (e.g. n° 18: Percentuale di famiglie a rischio di insicurezza alimentare sulla base della scala FIES-Food Insecurity Experience Scale);

- non significatività del tema per il contesto milanese (e.g. n° 12: Prevalenza di rachitismo tra i bambini sotto i 5 anni).

Tra le ragioni che pongono invece degli ostacoli al calcolo di alcuni indicatori vi sono:

- la disponibilità del dato aggiornato a scala regionale e/o nazionale ma non comunale (e.g. n° 10: Consumo giornaliero medio individuale di carne), in alcuni casi disponibilità addirittura parziale perché il dato fa riferimento solo a determinate fasce di età (e.g. solo gli adulti per l'indicatore n° 13: Prevalenza di sovrappeso o obesità tra gli adulti, giovani e bambini) o deve essere dedotto da dati raccolti sul tema usando criteri diversi (e.g. n° 7: Diversità dietetica minima per le donne in età riproduttiva).

- La difficoltà al momento di risalire ad alcuni dati (e.g. n° 29: Proporzione di terreni agricoli nell'area comunale destinati ad agricoltura sostenibile; n° 31: Numero di infrastrutture municipali di trasformazione e distribuzione di cibo a disposizione dei produttori alimentari nell'area comunale; n° 32: Proporzione di produttori alimentari locali/regionali che vendono i loro prodotti ai mercati pubblici della città).

Tra gli indicatori più facilmente calcolabili ve ne è uno, il n° 44, che potrebbe essere misurabile ma solo in un futuro prossimo in quanto fa riferimento ad impatti di politiche la cui implementazione è iniziata da poco. Tale indicatore infatti misura il volume di eccedenze alimentari recuperate e redistribuite e destinate al consumo umano: il Comune di Milano potrà per esempio stimare la quantità di cibo donato, e quindi sottratto alle perdite e agli sprechi, sulla base della documentazione che sarà prodotta dalle aziende che decideranno di richiedere la riduzione della parte variabile della TARI.

Bibliografia

VI Censimento dell'agricoltura 2010 [Data file]. Roma: Istat. Disponibile in: https://bit.ly/2u0A1A1 [11 giugno 2018].

A2A (2016). Bilancio di Sostenibilità Milano. Disponibile in: https://bit.ly/2qNmSqs [16 aprile 2018].

Agricity (2016). Mercati Agricoli. Disponibile in: https://bit.ly/2K5rZLl [6 dicembre 2017].

Agricity (2017). Conferenza di Piano del Distretto agricolo Adda Martesana (D.A.M.A.). Disponibile in: https://bit.ly/2qMD1MD [11 giugno 2018].

AMAT (2014). Indagine campionaria sulla mobilità delle merci presso gli esercizi commerciali a Milano. Milano: AMAT.

Attività commerciali: mercati settimanali scoperti [Data file]. Milano: Comune di Milano.

Balducci, A. (2005). Dall'area metropolitana alla regione urbana: forme efficaci di pianificazione. Impresa e Stato, n°71.

Bisconti, C., & Balducci, A. (2016). Paesaggi futuri. Milano: spazi aperti in una visione metropolitana. Documento di indirizzo strategico. Milano: Comune di Milano. Disponibile in: https://bit.ly/2PULs70 [14 giugno 2018].

Camera di Commercio di Milano (2016). Lombardia e panettone, nei dolci 5 mila imprese e 23 mila addetti. Disponibile in: https://bit.ly/2OJT879 [15 aprile 2018].

Camera di Commercio di Milano, Coldiretti MilanoLodiMonzaeBrianza. (2017). Lombardia, l'agricoltura tiene grazie a giovani e stranieri: 47 mila imprese e 61 mila addetti. Disponibile in: https://bit.ly/2PpVM7i [15 aprile 2018].

Camera di Commercio Milano, Monza-Brianza, Lodi. (2017). L'agroalimentare, una risorsa per l'economia metropolitana. Disponibile in: https://bit.ly/2PZT9c2 [15 aprile 2018].

Caritas Ambrosiana (2017). XVI Rapporto sulle povertà. Milano: Osservatorio delle povertà e delle risorse.

Commissione Europea (2015). Verso un'economia circolare. Disponibile in: https://bit.ly/2J5Najd [8 maggio 2018].

Comune di Milano (2012). PIANO DI SVILUPPO DEL WELFARE DELLA CITTA' DI MILANO 2012-2014. Disponibile in: https://bit.ly/2OJzDvA [10 maggio 2018].

Comune di Milano (2017). Allertati i servizi per i senzatetto, dal 15 novembre potenziate le strutture di accoglienza.

Comune di Milano (2017). Documento Unico di Programmazione 2017- 2019. Disponibile in: https://bit.ly/2qNxeGS [25 aprile 2018].

Comune di Milano (2017a). Dare valore ai prodotti delle aziende agricole milanesi. Milano: Comune di Milano. Disponibile in: https://bit.ly/2RUv9Ef [11 giugno 2018].

Consistenza commercio al dettaglio in sede fissa [Data file]. Disponibile in: https://bit.ly/2QHmF3k [12 giugno 2018].

Consorzio DAM [Website]. Disponibile in: https://bit.ly/18eSTfc [11 giugno 2018].

Daconto, L. (2017). Città e accessibilità alle risorse alimentari. Una ricerca sugli anziani a Milano. Milano: Franco Angeli.

Dallari, F., & Curi, S. (2010). Network Milano. Morfologia dei flussi logistici internazionali. Milano: Bruno Mondadori.

De Vito, L. (2015). Milano, né studio né lavoro: il Comune lancia un piano per aiutare 80mila 'neet'. Disponibile in: https://bit.ly/2PW3CVH [8 maggio 2015].

Distretto Agricolo Valle Olona [Website]. Disponibile in: https://bit.ly/2EJl5eR [11 giugno 2018].

Distretto Rurale Riso e Rane [Website]. Disponibile in: https://bit.ly/2RQx3pB [11 giugno 2018].

ERSAF (2012). L'uso del suolo in Lombardia negli ultimi 50 anni. Milano: Regione Lombardia.

Eupolis (2015). HOMELESSNESS E SERVIZI PER I SENZA FISSA DIMORA IN ITALIA E IN LOMBARDIA. Nota statistica dell'Osservatorio Regionale sull'Esclusione Sociale (ORES) (cod. SOC14004).

Eupolis (2016). IL CENSIMENTO DEGLI ENTI. IL CONTRASTO ALLA POVERTÀ' IN LOMBARDIA. Nota statistica dell'Osservatorio Regionale sull'Esclusione Sociale (ORES).

FAO (2004). Right to Food Guidelines. Disponibile in: https://bit.ly/2z9CLvJ [27 aprile 2018].

FAO (2014). Food wastage footprint. Full cost accounting. Disponibile in: https://bit.ly/1nK8mLu

Fondazione Cariplo (2017). QuBì - La ricetta contro la povertà infantile. Disponibile in: https://bit.ly/2T9kJCi [10 maggio 2018].

Fondazione Lombardia per l'Ambiente (2017). Reti di collaborazione contro lo spreco alimentare. Esperienze, benefici sociali e strategie in Lombardia. Disponibile in: https://bit.ly/2qLhyUk [16 aprile 2018].

Fondazione Rodolfo DeBenedetti (2018). racCONTAMI 2018. 3° Censimento dei Senza Dimora di Milano. Disponibile in: https://bit.ly/2H6TWmR [8 maggio 2018].

Francesca Maestri (2016). CampUS: co-progettazione di un orto didattico condiviso. Elaborato di laurea del Corso di Laurea Magistrale in Design degli Interni della Scuola di Design del Politecnico di Milano.

Fratelli di san Francesco di Assisi (2016). Bilancio Sociale 2016.

Garrone, P., Melacini, M. & Perego, A. (2012). Dar da mangiare agli affamati. Le eccedenze alimentari come opportunità. Milano: Edizioni Angelo Guerini e Associati SpA.

Garrone, P., Melacini, M. & Perego, A. (2015). Surplus food management against food waste. Il recupero delle eccedenze alimentari. Dalle parole ai fatti. Milano. Fondazione Banco Alimentare Onlus.

Geoportale Regione Lombardia [Data file]. Disponibile in: https://bit.ly/2Dl1n7H [14 giugno 2018].

INEA et al. (2014). L'agricoltura lombarda conta. 2014. Milano: INEA. Disponibile in: https://bit.ly/2B62Mxj [14 giugno 2018].

Inventario Emissioni Aria [Data file]. Disponibile in: https://bit.ly/2zcQEJH [12 giugno 2018].

Ipsos (2014). Consu-MI. Osservatorio sui consumi delle famiglie. 7° Rapporto di Indagine a cura di Ipsos Srl, In collaborazione con Camera di Commercio e Comune di Milano. Disponibile in: https://bit.ly/2RRQyyc [18 aprile 2018].

ISTAT (2013). Istituti di cura. Disponibile in: https://bit.ly/2qLp1Tt

ISTAT (2016). La povertà in Italia. Disponibile in: https://bit.ly/2PuTaFq [8 maggio 2018].

ISTAT [Data file]. Disponibile in: https://bit.ly/2zTZpYR [11 giugno 2018].

Laboratorio Urb&Com (2008). L'integrazione delle politiche commerciali nel Piano di governo del territorio del Comune di Milano. Rapporto finale, esito del contratto di ricerca con il Comune di Milano, Direzione Centrale Attività Produttive, Settore Commercio intitolato "L'integrazione delle politiche commerciali nel Piano di Governo del Territorio del Comune di Milano".

Laviscio, R., Scazzosi, L., & Branduini, P. (2016). Milano: città agricola tra riscoperte e nuove prospettive. Agriregionieuropa, anno 12, n.44.

MATTM (2017). Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile. Roma: MATTM.

Metropolitana Milanese (2016). Bilancio di Sostenibilità 2016. Disponibile in: https://bit.ly/2s0rxpH [15 gennaio 2018].

Milano a zero sprechi: smart city e food sharing, un connubio possibile (2016). [Protocollo d'intesa per lo sviluppo della Food Policy del Comune di Milano]. Disponibile in: https://bit.ly/2OGyjK5 [10 maggio 2018].

Milano Ristorazione (2016). Bilancio Sociale e Bilancio d'Esercizio. Disponibile in: https://bit.ly/2RVk8D0 [8 maggio 2018].

Ministero della Giustizia (2018). Detenuti italiani e stranieri presenti e capienze per istituto. Disponibile in: https://bit.ly/2OJnkzr (31 marzo 2018)

Ministero della Salute (2010). LINEE DI INDIRIZZO NAZIONALE PER LA RISTORAZIONE SCOLASTICA. Disponibile in: https://bit.ly/2PWN5RI [10 maggio 2018].

MIUR (2011). Linee guida per l'Educazione Alimentare nella Scuola Italiana. [14.10.2011, prot. n. 7835]. Roma: MIUR.

MIUR (2014). PON MIUR 2014-2020. Per la Scuola - competenza e ambienti per l'apprendimento [CCI: 2014IT05M2OP001 – Decisione (C(2014) 9952) del 17/12/2014]. Disponibile in: https://bit.ly/2TcBqwD [27 aprile 2018].

MIUR (2015). Linee guida MIUR 2015 per l'Educazione Alimentare, Direzione Generale per lo Studente, l'Integrazione e la Partecipazione. Roma: MIUR.

MIUR (2017). STUDENTI ISCRITTI E IMMATRICOLATI. ATENEI LOMBARDI. ANNO 2017. Disponibile in: https://bit.ly/2F3P8hL [8 maggio 2018].

ONU (1948). Dichiarazione Universale dei Diritti Umani. Disponibile in: https://bit.ly/1NdxPWI [27 aprile 2018].

ONU (2015). Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile. Disponibile in: https://bit.ly/2zpn0BI [16 aprile 2018].

Parco Agricolo Sud Milano [Website]. Disponibile in: https://bit.ly/2B5s3Ij [11 giugno 2018].

Popolazione: residenti per stato civile, genere, età e cittadinanza [Dataset]. Milano: Open Data Settore Statistica.

Portale Unico dei Dati della Scuola [Dataset]. Roma: Ministero dell'Educazione, dell'Università e della Ricerca. Disponibile in: https://bit.ly/2qNucSU [8 maggio 2018].

Pretolani, R., & Rama, D. (2017). Il sistema agro-alimentare della Lombardia. Rapporto 2017. Milano: Franco Angeli.

Regione Lombardia (2002). Linee Guida della Regione Lombardia per la ristorazione scolastica. Disponibile in: https://bit.ly/2QJ3bev [10 maggio 2018].

REDUCE. Ministero dell'Ambiente, Università di Bologna (Distal), Università della Tuscia (Deim), Politecnico di Milano (Dica), Università di Udine (Deis). Comunicato stampa disponibile in: https://bit.ly/2s8Bsfv

Sinab (2017). Bio in cifre 2017. Anticipazioni. Disponibile in: https://bit.ly/2K3i88V [15 aprile 2018].

SogeMi [Website]. Disponibile in: https://bit.ly/2OFkQSI [11 giugno 2018].

TRT Trasporti e Territorio (2017). Dalla City alla Cyclelogistics. Disponibile in: https://bit.ly/2FmxV43 [11 giugno 2018].

U-Turn [Website]. Disponibile in: https://bit.ly/22tCUzk [11 giugno 2018].

Vittuari, M. et al. (2016). D3.5 Guidelines for a European common policy framework on food waste prevention. Disponibile in: https://bit.ly/2CQlpq3 [10 maggio 2018].

World Resources Institute (2016). Food Loss and Waste Accounting and Reporting Standard. Disponibile in: https://bit.ly/2lFF8PW [10 maggio 2018].

Il testo riassume i tratti essenziali del sistema del cibo di Milano coerentemente alle 5 priorità attorno a cui la città ha deciso di incentrare la propria Food Policy: **Accesso**, **Sostenibilità**, **Educazione**, **Spreco** e **Ricerca**.

ISBN 9788894200348

Food Policy Milano

Economia e Sostenibilità